USER'S MANUAL REL. 1.00

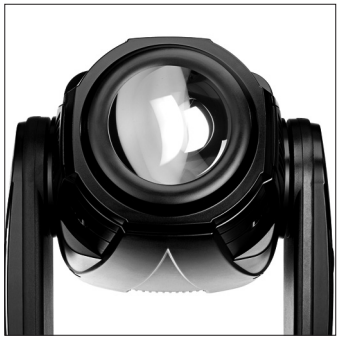
GIOTTO SPOT 700

PROFESSIONAL
MOVING HEAD

GB
I
D
F
E
P

SGM®

Vi ringraziamo per aver acquistato un prodotto SGM.
Per ottenere i migliori risultati dal suo utilizzo, vi preghiamo di leggere attentamente questo manuale di istruzioni. Al suo interno troverete le informazioni tecniche e le specifiche d'uso del prodotto. Nelle pagine in appendice troverete inoltre schemi e diagrammi destinati all'assistenza tecnica.
Nell'ottica di qualità SGM, è possibile che l'Azienda apporti migliorie ai suoi prodotti, per cui consigliamo di allegare il manuale al prodotto stesso e di trascrivere il numero di serie nell'ultima pagina della copertina: utilizzando il presente manuale con un apparecchio fabbricato prima o dopo la sua stampa, potrebbero esserci discrepanze fra l'apparecchio e quanto riportato nel Manuel stesso.



Thank you for buying an SGM product.
To obtain the best results, please carefully read this instruction manual in which you will find technical information and specifications for use of the product, as well as diagrams for technical service in the appendix.
In light of SGM quality, the company may make improvements to its products. Therefore, we recommend that the manual be attached to the product and the serial number copied onto the back cover: using this manual with equipment manufactured before or after its printing, might show discrepancies between the equipment and the information listed in the manual.

Wir danken Ihnen für den Kauf eines Produkts von SGM.
Zur Erzielung der besten Resultate bei der Benutzung bitten wir Sie, die vorliegende Bedienungsanleitung aufmerksam zu lesen. Darin finden Sie die technischen Informationen sowie die Anweisungen für die Benutzung des Produkts. Im Anhang befinden sich auBerdem die Schaltpläne undv Diagramme für den Kundendienst.
SGM behält sich das Recht vor, Verbesserungen an den Produkten vorzunehmen und deshalb empfehlen wir, die Bedienungsanleitung dem Produkt stets beizulegen und die Seriennummer auf der letzten Seite des Umschlags einzutragen. Bei der Verwendung dieses Handbuches mit einem Gerät, das vor oder nach der Drucklegung produziert wurde, können sich Abweichungen zwischen Gerät und dem Inhalt des Handbuches ergeben.

Nous vous remercions d'avoir acheté un produit SGM.
Pour optimiser son utilisation, nous vous prions de bien vouloir lire attentivement cette notice où vous trouverez les informations techniques et les caractéristiques d'utilisation du produit. En outre, vous trouverez également, dans les pages en appendice, les schémas et les diagrammes concernant l'assistance technique.
Le concept de qualité SGM, lui permet d'améliorer continuellement ses produits et c'est pourquoi nous vous conseillons de joindre la notice au produit et d'inscrire le numéro de sèrie sur la page de couverture. En effet, si on l'utilise avec un appareil fabriqué avant ou après son impression, il peut y avoir des différences entre l'appareil et ce qui figure dans la notice.

Les estamos sumamente agradecidos por haber elegido un producto SGM.
Para obtener los mejores resultados, les rogamos leer detenidamente el presente manual de instrucciones. El mismo contiene las informaciones técnicas y las indicaciones de uso del producto. Las páginas anexas contienen además los esquemas y diagramas necesarios para la asistencia técnica.
Para mantener la calidad SGM, es posible que la Empresa aporte mejoras sus productos, por ello les aconsejamos conservar el manual junto con el aparato correspondiente y escribir su número de serie en la última página del manual; si en cambio se utiliza el presente manual con un aparato frabicado antes o después de su impresión, es probable que existan discrepancias entre el aparato y las indicaciones del mismo.

Sommario

SIMBOLOGIA UTILIZZATA 2
MODIFICHE A QUESTO MANUALE 2
AVVERTENZE GENERALI 3
CONDIZIONI GENRALI DI GARANZIA 4

1 INTRODUZIONE 5
1.1 CARATTERISTICHE PRINCIPALI 5
LAMPADA 5
COLORI 5
EFFETTI 5
OTTICA 5
DIMMER – OTTURATORE - STROBO 5
PAN TILT 5
CARATTERISTICHE ELETTRONICHE 5
CONSUMI 6
DISPLAY/MICROCOMPUTER 6
SISTEMA DI AGGANCIO 6
1.2 ACCESSORI 6
1.3 SPECIFICHE ELETTRICHE 7
SETTAGGI 8
SEGNALE DI CONTROLLO 8
1.4 CARATTERISTICHE MECCANICHE 9

2 INSTALLAZIONE 10
2.1 FORNITURA 10
2.2 COSTRUZIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE 10
2.3 INSTALLAZIONE DEL PROIETTORE SULLA STRUTTURA 11
2.4 POSIZIONAMENTO DEL PROIETTORE 11
2.5 INSTALLAZIONE DEI GANCI 12
COSTRUZIONE DEL CAVO SEGNALE 13
CONNESSIONI DEL CAVO 13
COSTRUZIONE DEL TERMINATORE DMX 14
COLLEGAMENTO RS-232 14
2.6 AGGIORNAMENTO DEL FIRMWARE DEL PROIETTORE 15
2.7 ACCESSO ALL'INTERNO 16
INSTALLAZIONE / SOSTITUZIONE DELLA LAMPADA 17
LLINEAMENTO DELLA LAMPADA 18
INSTALLAZIONE /SOSTITUZIONE GOBOS 19
MONTAGGIO /SMONTAGGIO ADATTATORI PORTA GOBOS 20
MONTAGGIO / SMONTAGGIO ANIMATION WHEEL 20
INSTALLAZIONE / SOSTITUZIONE DEI FILTRI COLORE 21

3 MICRO COMPUTER CONTROL 22
3.1 MICROCOMPUTER "CONTROL" 22
3.2 NAVIGAZIONE ALL'INTERNO DEL MENU 22
STRUTTURA DEL MENU 23
3.3 MESSAGGI DI ERRORE 34

4 MANUTENZIONE 35
4.1 MANUTENZIONE ORDINARIA 35
SOSTITUZIONE DELLA LAMPADA 36

5 CANALI DI CONTROLLO 37

Simbologia utilizzata

Il presente manuale adotta delle convenzioni grafiche per attirare l'attenzione o segnalare eventuali pericoli durante le operazioni d'uso descritte.

	▪ QUESTO SIMBOLO INDICA UN PERICOLO GENERICO
	▪ QUESTO SIMBOLO INDICA UN PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA
	▪ QUESTO SIMBOLO INDICA UN PERICOLO DI SUPERFICIE ROVENTE
	▪ QUESTO SIMBOLO INDICA CHE L'APPARECCHIO NON DEVE ESSERE APPOGGIATO AD UNA SUPERFICIE INFIAMMABILE O COMUNQUE LONTANO DA FIAMME LIBERE
	▪ QUESTO SIMBOLO INDICA CHE LA DISTANZA MINIMA DALL'OGGETTO ILLUMINATO DEVE ESSERE 1,5m

Modifiche a questo manuale

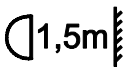
I prodotti SGM si distinguono per il continuo sviluppo; pertanto è possibile che la documentazione stampata in questo manuale non corrisponda al livello più attuale.
Se in riferimento ai temi trattati in questo manuale si hanno ancora dubbi o si ha bisogno di aiuto supplementare, i nostri servizi online (internet-server **www.sgm.it**) sono disponibile 24 ore su 24. Qui si possono trovare nella 'zona' assistenza tecnica nel punto faq molte risposte alle domande più frequenti inoltre sono disponibili per essere scaricati in qualunque momento fixtures, tabelle dmx, firmware e manuali.

1.00	17/11/2009	SGM Technology for Lighting	Documento Iniziale
Revisione	**Data (mm/gg/aa)**	**Autore**	**Descrizione**

Avvertenze Generali

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente manuale, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e manutenzione.

È importante che il manuale di istruzioni, sia conservato unitamente all'apparecchiatura per consultazioni future. In caso di vendita o di trasferimento della stessa ad altro utente, assicurarsi che il libretto accompagni sempre l'apparecchiatura per consentire al nuovo proprietario di informarsi sul funzionamento e sulle relative avvertenze.



- APPARECCHIO **NON PER USO DOMESTICO SOLO PER USO PROFESSIONALE.**
- DOPO AVER TOLTO L'IMBALLAGGIO ASSICURARSI DELL'INTEGRITÀ DELL'APPARECCHIO, IN CASO DI DUBBIO NON UTILIZZARE L'APPARECCHIO E RIVOLGERSI AD UN CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO SGM.
- GLI ELEMENTI DELL'IMBALLAGGIO (SACCHETTI IN PLASTICA, POLISTIROLO ESPANSO, CHIODI, ECC.), NON DEVONO ESSERE LASCIATI ALLA PORTATA DEI BAMBINI, IN QUANTO POTENZIALI FONTI DI PERICOLO.
- QUESTA APPARECCHIATURA DEVE ESSERE FATTA FUNZIONARE SOLO DA PERSONE ADULTE. NON PERMETTERE AI BAMBINI DI MANOMETTERE LA MACCHINA O GIOCARE CON IL PRODOTTO.
- ILAVORI ELETTRICI NECESSARI PER L'INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIATURA DEVONO ESSERE ESEGUITI DA ELETTRICISTA QUALIFICATO O DA PERSONA COMPETENTE.(CONSULTANDO SCRUPOLOSAMENTE QUESTO MANUALE)
- EVITARE DI UTILIZZARE L'APPARECCHIO:
    1. IN LUOGHI SOGGETTI AD ECCESSIVA UMIDITÀ
    2. IN LUOGHI SOGGETTI A VIBRAZIONI, O A POSSIBILI URTI
    3. IN LUOGHI A TEMPERATURE SUPERIORI AI 45° C
- PROTEGGERE L'APPARECCHIO DA CONDIZIONI DI UMIDITÀ ECCESSIVE (I VALORI OTTIMALI SONO COMPRESI FRA IL 35 E L'80%).
- NON SMONTARE E NON APPORTARE MODIFICHE ALL'APPARECCHIO.
- EVITARE CHE NELL'APPARECCHIO PENETRINO LIQUIDI INFIAMMABILI, ACQUA O OGGETTI METALLICI.
- IN CASO DI VERSAMENTO DI LIQUIDI SULL'APPARECCHIO, STACCARE SUBITO L'ALIMENTAZIONE DELL'APPARECCHIO STESSO.
- LA MINIMA DISTANZA FRA IL PROIETTORE E LA SUPERFICIE DA ILLUMINARE È NON INFERIORE A 1,5M.
- IN CASO DI GRAVI PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO SPEGNERE L'APPARECCHIO E RIVOLGERSI PER UN CONTROLLO AL PIÙ VICINO RIVENDITORE SGM O CONTATTARE DIRETTAMENTE LA CASA PRODUTTRICE.
- EVITARE DI APRIRE L'APPARECCHIO: ALL'INTERNO NON VI SONO PARTI RIPARABILI DALL'UTENTE.
- NON CERCARE MAI DI RIPARARE LA MACCHINA DA SOLI. RIPARAZIONI EFFETTUATE SOLO DA PERSONALE SPECIALIZZATO. RIVOLGERSI AL PIÙ VICINO CENTRO DI ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATO.
- NELL'ESEGUIRE QUALSIASI INTERVENTO ATTENERSI SCRUPOLOSAMENTE A TUTTE LE NORMATIVE (IN MATERIA DI SICUREZZA) VIGENTI NEL PAESE DI UTILIZZO.
- NON APPOGGIARE L'APPARECCHIO SU PARTI INFIAMMABILI.

INSISTERE SEMPRE PER AVERE PARTI DI RICAMBIO ORIGINALI

Condizioni generali di Garanzia

- L'apparecchio è garantito per 24 mesi dalla data di acquisto contro difetti di fabbricazione o materiali che lo compongono
- Sono esclusi dalla garanzia guasti dovuti a imperizia o da un uso non appropriato dell'apparecchio
- La garanzia decade in qualsiasi momento qualora l'apparecchio sia stato manomesso o aperto da personale non autorizzato
- La garanzia non prevede la sostituzione dell'apparecchio
- Sono escluse dalla garanzia le parti esterne quali maniglie, interruttori, e parti asportabili
- Spese di trasporto e rischi conseguenti sono a carico del possessore dell'apparecchio
- A tutti gli effetti la validità della garanzia è avvallata unicamente alla presentazione del certificato di garanzia al produttore o presso il centro di assistenza tecnico SGM
- Citare sempre il numero di serie e il modello dell'apparecchio al rivenditore per informazioni o assistenza

Disposing of this product
SGM products are supplied in compliance with Directive 2002/96/EC of the European Parliament and of the Council of the European Union on WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment), as amended by Directive 2003/108/EC, where applicable.
Help preserve the environment! Ensure that this product is recycled at the end of its life. Your supplier can give details of local arrangements for the disposal of SGM products.

Proteggete l'ambiente: non gettate gli imballaggi residui in luoghi non preposti, ma consegnateli invece al vostro rivenditore o presso un punto di raccolta per rifiuti speciali.

1 INTRODUZIONE

1.1 Caratteristiche principali

Giotto Spot 700 è l'innovativo proiettore professionale a testa mobile SGM concepito per l'utilizzo in grandi eventi dello spettacolo, studi teatrali e televisivi e locali di intrattenimento in genere. Nato dalla decennale esperienza di SGM nella progettazione meccanica ed elettronica, Giotto Spot 700 si pone per le sue prestazioni d'avanguardia al vertice della migliore produzione mondiale. L'utilizzo di una lampada a scarica Philips MSR GOLD 700 FAST FIT ed un perfetto sistema ottico lo rendono infatti uno dei migliori proiettori disponibili oggi sul mercato.

LAMPADA

▪ Lampada:	MSR GOLD 700 FAST FIT	MSR GOLD 700/2 FAST FIT
▪ Flusso luminoso:	50000 Lumen	50000 Lumen
▪ Temperatura colore:	6000°K	7500°K
▪ Durata media (50%)	750 H	750 H
▪ CAP/Base	PGJX50	PGJX50

- Fast restrike
- Lamp on/off remoto via DMX
- Attenuazione potenza lampada in caso di sovrariscaldamento
- Contaore e contaccensioni della lampada
- Potenza lampada 50% dopo 7 sec. da shutter 0 o dimmer 0

COLORI

- Generazione colore CMY avanzata
- Ruota colore personalizzabile: 6 colori + bianco
- Filtro CTO lineare

EFFETTI

- Frost lineare
- Fasci bicolore
- Cambio colore con sincronismo musicale e/o blackout
- Rainbow color
- Luce UV
- 1 prisma rotante (4 facce)
- Iris lineare

OTTICA

- Zoom motorizzato 9°-18°
- Messa a fuoco motorizzata

DIMMER – OTTURATORE - STROBO

- Dimmer lineare
- Otturatore
- Strobo 1-12 flash/secondo anche con sincronismo musicale

PAN TILT

- Pan 540° 2.8 sec.
- Tilt 240° 1.7 sec.
- 8/16 bit resolution
- Riposizionamento automatico Pan/Tilt

CARATTERISTICHE ELETTRONICHE

- Alimentazione (universale 90/245V 50/60Hz)
- Ballast Elettronico

CONSUMI

- Consumo 1000 W

DISPLAY/MICROCOMPUTER

- Personalizzazione del proiettore a seconda dell'installazione: funzioni di test disponibili per ogni effetto; abilitazione dell' On / Off remoto della lampada via DMX; abilitazione del reset del proiettore via DMX; indirizzamento del proiettore; funzione "flip" del display (rotazione di 180°); dimmeraggio illuminazione del display; ed altro
- Visualizzazione di informazioni quali: contaore e contaccensioni della lampada, contaore del proiettore, versione software supportata

SISTEMA DI AGGANCIO

- Ganci ad attacco rapido "Fast-Lock" forniti a corredo
- Presenza di più punti di innesto per ganci che consentono di fissare il proiettore a qualsiasi tipo di truss
- Presenza di punto di aggancio per il cavo di sicurezza

1.2 Accessori

- Flight case doppio cod: 0061863

1.3 Specifiche Elettriche

PERICOLO!! APPARECCHIO DI CLASSE 1, NECESSITA DI MESSA A TERRA

ALIMENTAZIONE: Universale 90V-245 V 50Hz,60Hz.

POTENZA ASSORBITA: 1000 Watt 90V-245 V 50Hz,60Hz

FUSIBILI DI PROTEZIONE: 2x16 Amp

PROTEZIONI ELETTRONICHE AGGIUNTIVE :
In aggiunta alle tradizionali protezioni elettriche a fusibile, Giotto Spot 700 è dotato di sofisticati sistemi elettronici in grado di proteggere il proiettore da sovratensioni o pericolosi cali di tensione di rete, evitando cosi di trovarsi con delle schede elettroniche danneggiate come solitamente avviene in questi casi. Il ballast elettronico installato come dotazione di serie, consente un'enorme versatilità di utilizzo del proiettore con qualsiasi alimentazione compresa tra 90-240 Volts 50 o 60 Hz, esponendo comunque Giotto Spot 700 ai pericoli più comuni nelle installazioni elettriche a livello mondiale (distacco del neutro o basse tensioni di rete fluttuanti). Per questo motivo SGM ha concentrato il suo impegno nello sviluppare un sistema in grado di proteggere Giotto Spot 700 dai problemi più comuni di installazione elettrica, rendendo il tutto trasparente all'utilizzatore finale. Le protezioni sono:

1. Protezione contro l'alta tensione.

   Nel caso in cui l'alimentazione di rete sia superiore a 280 Vrms, a causa del distaccamento del neutro, la protezione interna rileva l'alta tensione impedendo l'accensione della macchina.

2. Protezione contro la bassa tensione.

   Questo secondo caso coinvolge tutti quei paesi nei quali l'alimentazione di rete è di 100-120Volts. Rientrano in questo secondo caso, due situazioni diverse:

   - nella prima situazione, abbiamo un proiettore che si trova già alimentato a 100 Volts e che per qualche motivo l'alimentazione scende sotto gli 80 Volts. In questo caso, Giotto Spot 700 rileva la bassa tensione ma continua a funzionare regolarmente. Se questo stato permane per molto tempo, allora le temperature interne tenderanno ad innalzarsi fino a quando le protezioni di temperatura non interverranno staccando le alimentazioni interne.
   - nel secondo caso, Giotto Spot 700 non è ancora alimentato e all'accensione rileva immediatamente che la tensione di rete si trova già sotto gli 80 Volts. In questo caso, la protezione interna provvederà a bloccare il proiettore istantaneamente.

SPECIFICHE DELLA LAMPADA
Giotto Spot 700 utilizza una lampada a scarica Philips MSR GOLD 700W FAST FIT.
Questa lampada è in grado di generare una temperatura colore di 7500°K, in alternativa è disponibile la stessa lampada con temperatura colore di 6000°K con una durata di 750h.
La lampada è del tipo fast restrike e, grazie al ballast elettronico montato di serie, il Giotto Spot 700 può beneficiare di questa funzione come dotazione standard.

Lampada:	MSR GOLD 700 FAST FIT	MSR GOLD 700/2 FAST FIT
▪ Flusso luminoso:	50000 Lumen	50000 Lumen
▪ Temperatura colore:	6000°K	7500°K
▪ Resa luminosa:	75 lm/W	75lm/W
▪ Durata media (50%)	750 H	750H
▪ CAP/Base	PGJX50	PGJX50

SISTEMA OTTICO:
Gruppo ottico interno composto da parabola dicroica ad alta resa luminosa ;Regolazione lineare angolo di proiezione (9° a 32°)messa a fuoco elettronica.

- GOBO METALLICI
  DIAMETRO ESTERNO: 30 mm
  DIAMETRO IMMAGINE: 24 mm

- GOBO DICROICI
  DIAMETRO ESTERNO: 28 mm
  DIAMETRO IMMAGINE: 24 mm
  SPESSORE: 1,1 mm

- FILTRI COLORE
  DIAMETRO ESTERNO: 34 mm
  SPESSORE: 1,1 mm

SETTAGGI

- Settaggi via microcomputer interno visualizzabili su display
- Funzione "flip" del display (rotazione 180°)
- Dimmeraggio illuminazione del display
- Contaore del proiettore

SEGNALE DI CONTROLLO

- Segnali di ingresso DMX 512 e RS 232

CANALI DMX DI CONTROLLO:
- 33 Ch

1.4 Caratteristiche Meccaniche

CORPO: Fusione in alluminio, carter in Termopolicarbonato

PESO: 37,6 KG

DIMENSIONI (AxLxP): 749x400x466 mm

SGM TECHNOLOGY FOR LIGHTING SI RISERVA IN QUALSIASI MOMENTO DI APPORTARE MIGLIORIE E MODIFICHE AI PROPRI PRODOTTI. RIFERITE SEMPRE IL MANUALE ALLA MACCHINA A CUI VIENE ABBINATO PER EVITARE DISGUIDI ED EVENTUALI SCOSTAMENTI DELLE FUNZIONI DA QUANTO ILLUSTRATO NEL MANUALE.

2 INSTALLAZIONE

2.1 Fornitura

Prima di procedere con l'installazione del proiettore controllate che l'imballo contenga gli articoli riportati nella seguente lista e assicuratevi dell'integrità dell'apparecchio.
In caso di dubbio non utilizzate l'apparecchio e rivolgersi ad un centro assistenza tecnica autorizzato SGM e alla ditta di trasporto. Solo il destinatario può infatti reclamare eventuali danni arrecati all'apparecchio a causa del trasporto.

- GIOTTO SPOT 700
- GARANZIA
- MANUALE DI ISTRUZIONI
- 1 CONNETTORE XLR 5 P MASCHIO
- 1 CONNETTORE XLR 5 P FEMMINA
- 1 CONNETTORE POWER-CON
- 2 GANCI FAST-LOCK
- 1 CAVO DI SICUREZZA

CONSERVATE GLI ELEMENTI DELL'IMBALLO.
GLI ELEMENTI DELL'IMBALLAGGIO (SACCHETTI IN PLASTICA, POLISTIROLO ESPANSO, CHIODI, ECC.), NON DEVONO MAI ESSERE LASCIATI ALLA PORTATA DEI BAMBINI, INQUANTO POTENZIALI FONTI DI PERICOLO. UTILIZZATE L'IMBALLO ORIGINALE IN CASO DI RITORNO DELL'APPARECCHIO ALLA CASA COSTRUTTRICE PER RIPARAZIONE O MANUTENZIONE, ESSO È STATO SPECIFICATAMENTE PROGETTATO PER PROTEGGERE L'APPARECCHIO DURANTE IL TRASPORTO.

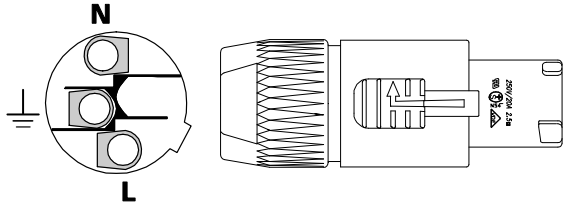
2.2 Costruzione del cavo di alimentazione

ATTENZIONE!

Prima di installare il proiettore accertarsi che il cavo di rete di alimentazione AC sia scollegato.

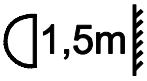
- Le operazioni di cablaggio e collegamento devono essere eseguite da personale qualificato
- L'apparecchio di Classe I necessita categoricamente di messa a terra.
- Non alimentare Giotto Spot 700 attraverso unità di potenza Dimmer potreste rovinare l'alimentatore interno.
- Prima di collegare l'apparecchio accertarsi che la fornitura elettrica corrisponda a quella di targa.
- L'apparecchio deve essere protetto da interruttore magneto termico.

Simbolo	Pin	EU	US	UK
L	**Fase (Live)**	**Marrone**	**Giallo/Rame**	**Rosso**
N	**Neutro (Neutral)**	**Blu**	**Argento**	**Nero**
⏚	**Terra (Ground)**	**Giallo / Verde**	**Verde**	**Verde**



2.3 Installazione del proiettore sulla struttura

Leggere attentamente le seguenti informazioni di sicurezza prima di procedere con l'installazione del proiettore:



- APPARECCHIO SOLO PER USO PROFESSIONALE.
- EVITARE DI INSTALLARE L'APPARECCHIO IN PROSSIMITÀ DI FONTI DI CALORE.
- INSTALLARE L'APPARECCHIO IN UN LUOGO BEN VENTILATO.
- EVITARE DI OSTRUIRE L'INGRESSO E L'USCITA DELL'ARIA.
- EVITARE DI UTILIZZARE L'APPARECCHIO:
  - In luoghi soggetti a vibrazioni o a possibili urti
  - In luoghi soggetti a temperature superiori ai 45° o inferiori a 2°C
- EVITARE QUALSIASI TIPO DI CONTATTO DIRETTO CON LA LAMPADA.
- NON APPOGGIARE L'APPARECCHIO SU PARTI INFIAMMABILI.
- PROTEGGERE L'APPARECCHIO DA CONDIZIONI DI UMIDITÀ ECCESSIVE (I VALORI OTTIMALI SONO COMPRESI FRA IL 35 E L'80%).
- EVITARE CHE NELL'APPARECCHIO PENETRINO LIQUIDI INFIAMMABILI, ACQUA O OGGETTI METALLICI.
- NON SOLLEVARE IL PROIETTORE AFFERRANDOLO PER LA PARTE MOBILE (TESTA).
- MANTENERE MATERIALI INFIAMMABILI AD UNA DISTANZA MINIMA DI 1,5MT DAL PROIETTORE.
- POSIZIONARE IL PROIETTORE AD ALMENO 1,5MT DALLA SUPERFICIE CHE DOVRÀ ESSERE ILLUMINATA.

2.4 Posizionamento del proiettore

Può essere posizionato in qualsiasi posizione.

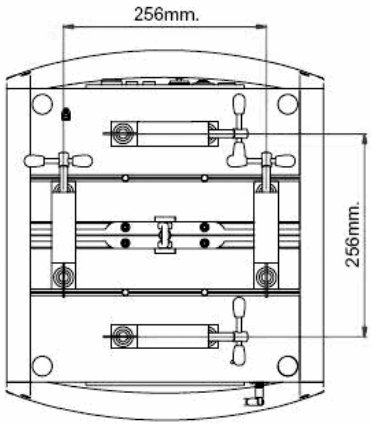
OK

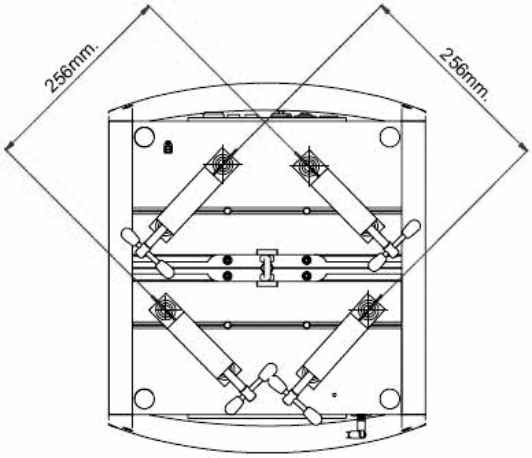
OK

OK

2.5 Installazione dei ganci

- Usare sempre due ganci per appendere l'apparecchio.





Attenzione!
qualora il proiettore si trovi appeso ad una truss sollevata da terra assicurare il proiettore attraverso cavo di acciaio di sicurezza.

- Assicurare l'apparecchio alla struttura utilizzando delle catene di sicurezza fissate al gancio(FIG. 2)
- Non utilizzare le maniglie per fissare le catene di sicurezza, ma l'apposito punto di aggancio presente al centro della base.

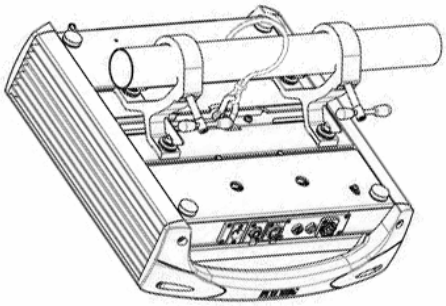


Fig.1

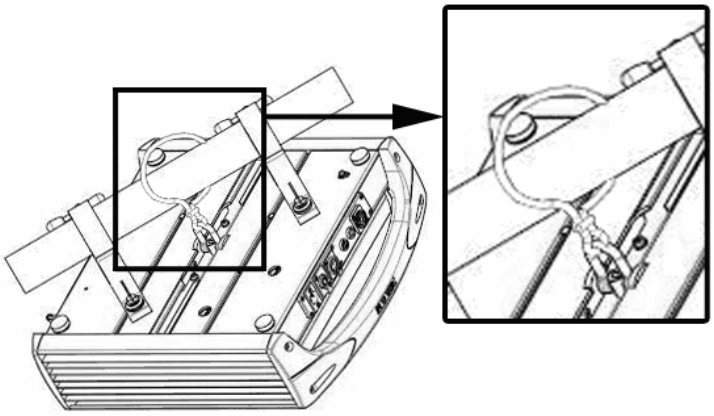


Fig.2

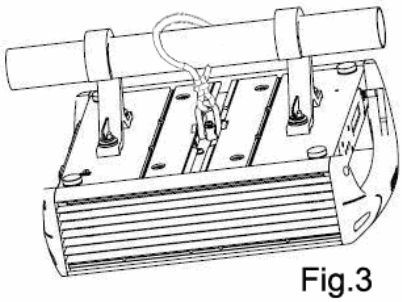


Fig.3

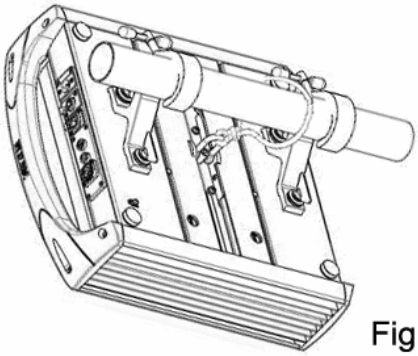


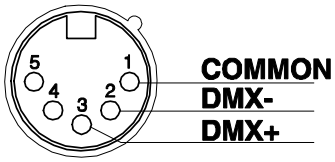
Fig.4

COSTRUZIONE DEL CAVO SEGNALE

Giotto Spot 700 dispone di ingresso DMX 512 che utilizza connettori standard XLR cinque Pin. Per il collegamento si devono usare cavi schermati conformi alle specifiche EIA RS-485 con le seguenti caratteristiche:

- 2 conduttori più la schermatura
- impedenza di 120 ohm- bassa capacità
- velocità trasmissione max. 250 Kbaud.

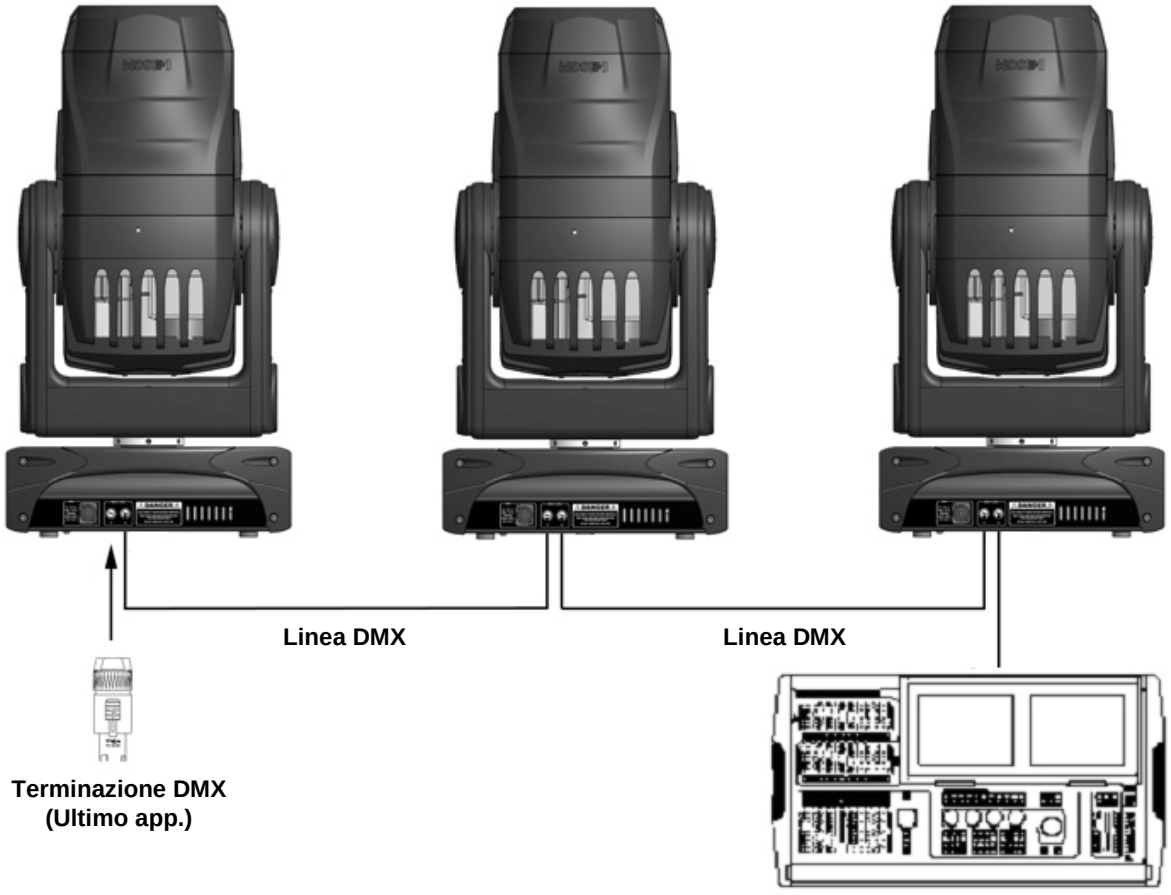
CONNESSIONI DEL CAVO



Vedi figura facendo attenzione alla schermatura che deve essere collegata al PIN 1.

ATTENZIONE!!
La parte schermante del cavo (calza) non deve essere MAI collegata alla terra dell'impianto, in quanto ciò comporterebbe malfunzionamenti delle unità e dei controller.

Esempio di collegamento della linea DMX:



Per evitare possibili malfunzionamenti attenersi alle seguenti indicazioni:

Lunghezza massima del cavo: 500 m

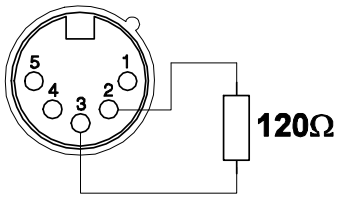
N° max. apparecchi collegabili: 32 unità

Percorso della linea: Evitare percorsi paralleli alla linea di potenza.

Terminazione: Resistenza da 120 Ohm tra i Pin 2-3 dell'ultimo apparecchio.

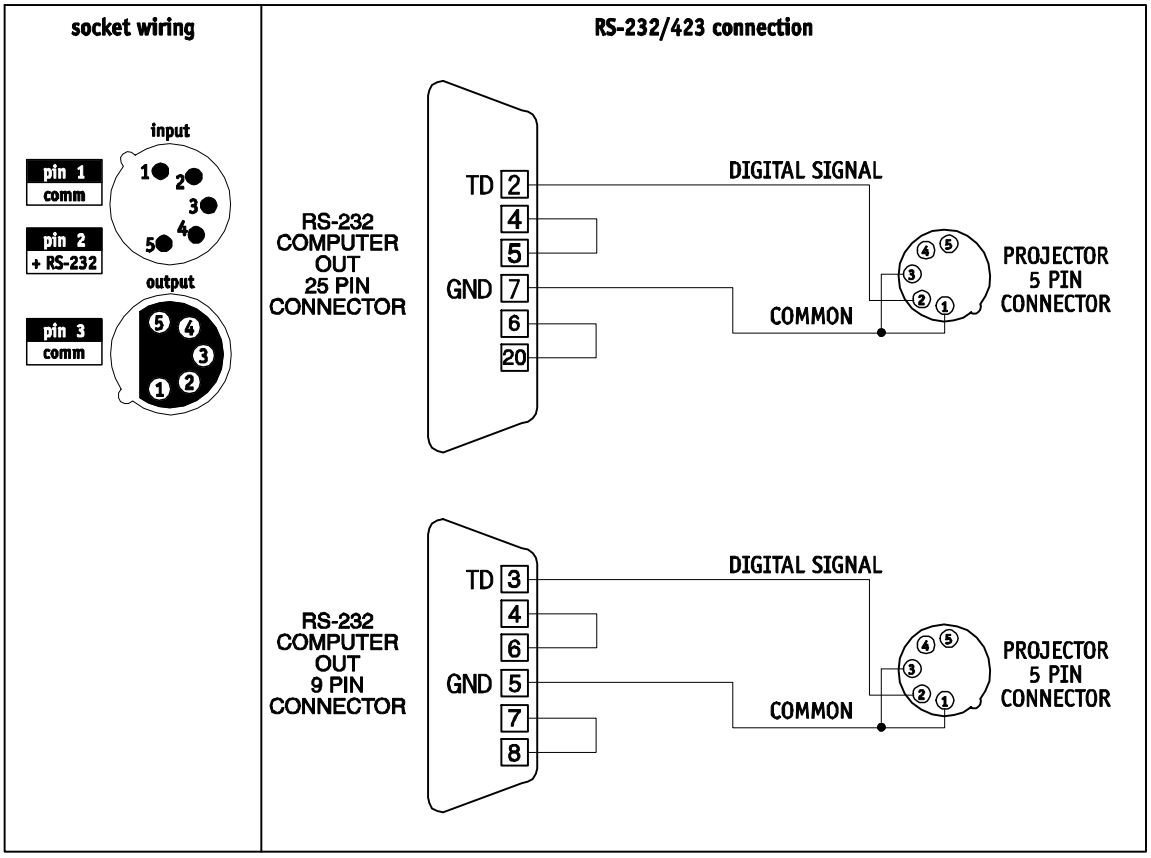
COSTRUZIONE DEL TERMINATORE DMX

La terminazione evita la probabilità che il segnale DMX 512, una volta raggiunta la fine della linea stessa venga riflesso indietro lungo il cavo, provocando, in certe condizioni e lunghezze, la sua sovrapposizione al segnale originale e la sua cancellazione.
La terminazione viene costruita saldando una resistenza di 120 Ohm 1/4 W tra i pin 2-3 del connettore XLR 5 pin maschio (vedi figura).



COLLEGAMENTO RS-232

Per il collegamento usare cavo schermato coassiale RG 58 da 50 ohm di buona qualità, onde evitare problemi sulla trasmissione del segnale e malfunzionamento dell'apparecchio. I connettori utilizzati sono sempre del tipo XLR 5pin.
Per le connessioni fare riferimento alla figura:



2.6 Aggiornamento del firmware del proiettore

Per aggiornare il firmware del proiettore occorre:
- Driver USB-DMX per poter installare il nuovo hardware
- Cavo USB-DMX che permette di collegare il proiettore al PC
- Versione aggiornata del software

Seguire la seguente procedura per effettuare l'aggiornamento:

1. Installare il driver ISB-DMX sul PC che si utilizza per scaricare il software.
   Il driver e le istruzioni per l'installazione saranno disponibili sul nostro sito web www.sgm.it
2. Collegare il cavo USB-DMX dal PC al proiettore.
3. Scaricare il software.
   Il software è costituito da un file con estensione .upd e da un file con estensione .exe, lanciando il file.exe e l'aggiornamento verrà eseguito automaticamente.

Tramite questo software non sarà possibile aggiornare i microprocessori relativi alla scheda ventole della testa, del ballast, del PFC, del processore Pan e del processore Tilt.
Il software sarà disponibile sul nostro sito web www.sgm.it.

2.7 Accesso all'interno

I proiettori Giotto hanno un semplice meccanismo di apertura della testa.
Tutti gli interventi devono essere SEMPRE e SOLO effettuati da personale tecnico qualificato.

ATTENZIONE!!
Assicurarsi che il proiettore sia spento e che la temperatura delle parti non possa provocare ustioni (attendere almeno 30 minuti dallo spegnimento).

Per accedere all'interno della macchina procedere nel seguente modo:
1. Allentare le due viti indicate nella Fig.1 effettuare l'operazione su entrambi i lati della macchina
2. Sfilare la calotta nel verso indicato dalla freccia (Fig. 2)

Fig. 1

Fig. 2

INSTALLAZIONE / SOSTITUZIONE DELLA LAMPADA

ATTENZIONE!

QUESTO APPARECCHIO È STATO PROGETTATO PER FUNZIONARE ESCLUSIVAMENTE CON LAMPADA PHILIPS MSR GOLD 1200 FAST FIT. NON USARE ASSOLUTAMENTE ALTRI TIPI DI LAMPADA.

- DISCONNETTERE L'ALIMENTAZIONE PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI INTERVENTO SULL'APPARECCHIO.
- ASSICURARSI CHE IL PROIETTORE SIA SPENTO E CHE LA TEMPERATURA DELLE PARTI NON POSSA PROVOCARE USTIONI **(ATTENDERE ALMENO 30 MINUTI DALLO SPEGNIMENTO).**
- EVITARE DI EFFETTUARE QUALSIASI INTERVENTO SE L'APPARECCHIO è PRIVO DEI COPERCHI DIPROTEZIONE O SE LE LENTI SONO DANNEGGIATE. LE LAMPADE A SCARICA POSSONO ESPLODERE.
- NON GUARDARE DIRETTAMENTE LA LAMPADA QUANDO QUESTA è ACCESA. LE LAMPADE A SCARICA E METTONO RADIAZIONI UV PERICOLOSE PER LAVISTA.

All'interno della testa mobile del proiettore è presente il gruppo ottico. Seguire le seguenti istruzioni per procedere all'installazione o sostituzione della lampada.

Fig. 1

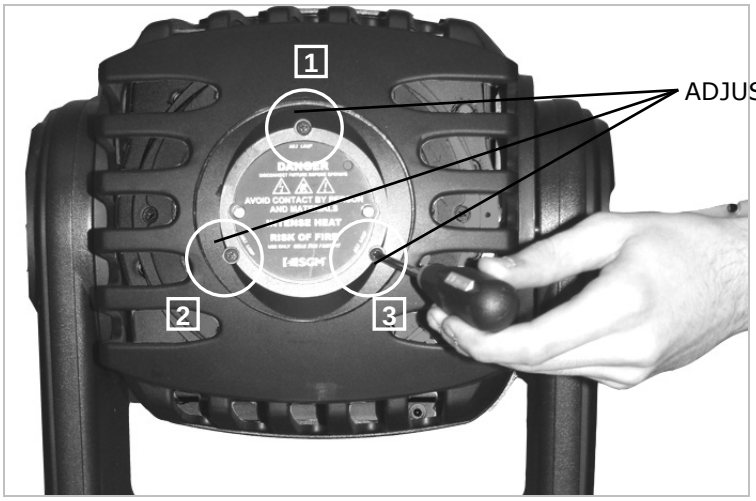
Fig. 2

Fig. 3

Fig. 4

1. Tramite un cacciavite allentare le viti indicate in fig. 1 con i numeri 1 e 2
2. Ruotare in senso antiorario e sfilare il coperchio Fig.2.
3. Ruotare la lampada in senso antiorario e sfilarla per la sostituzione.
4. Non toccare il bulbo della lampada a mani nude. Usare sempre un panno o dei guanti per maneggiare la lampada durante le operazioni di installazione o rimozione.

LLINEAMENTO DELLA LAMPADA



Ogni qualvolta venga sostituita la lampada con una nuova, si raccomanda di effettuarne l'allineamento con l'ottica in modo da ottenere la massima uniformità e resa luminosa dalla proiezione.

1. Installare la nuova lampada, richiudere e alimentare il proiettore.
2. Collegare l'apparecchio ad un banco luci.
3. Orientare il proiettore verso una superficie piana (possibilmente di colore chiaro) distante almeno 3m dal proiettore.
4. Regolare i canali di controllo in modo da ottenere la proiezione di un fascio di luce bianco. Quindi: IRIS aperto, DIMMER alla massima luminosità, FUOCO opportuno, nessun GOBO e COLORE proiettati.
5. Agire sulle viti 1-2-3, la lampada sarà allineata correttamente, quando si otterrà una visione uniforme della luce sul fascio proiettato, senza ombre o zone più luminose di altre.

INSTALLAZIONE /SOSTITUZIONE GOBOS

Metal: Una volta aperta la macchina individuare il gobo da sostituire, premere delicatamente verso il basso (Fig.1) in modo da far uscire la molla e il gobos avendo cura di non farli cadere all'interno della macchina. inserire il nuovo gobo(1) come mostrato in (Fig.2), inserire la molla di blocco (2).

Dicro: Una volta aperta la macchina individuare il gobo da sostituire, premere delicatamente verso il basso (Fig.1) in modo da far uscire molla, anello e gobo avendo cura di non farli cadere all'interno della macchina. inserire il nuovo gobo (3) come mostrato in (Fig.2) inserire l'anello (4) e la molla di blocco (5)

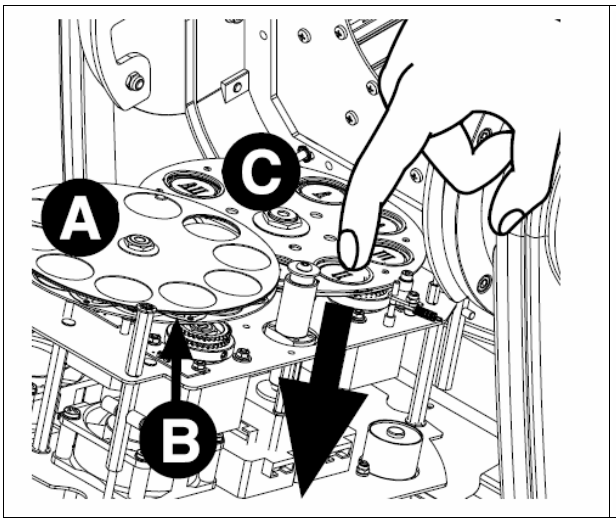


Fig. 1

A: Ruota colori
B: Ruota effetti
C: Ruota gobo

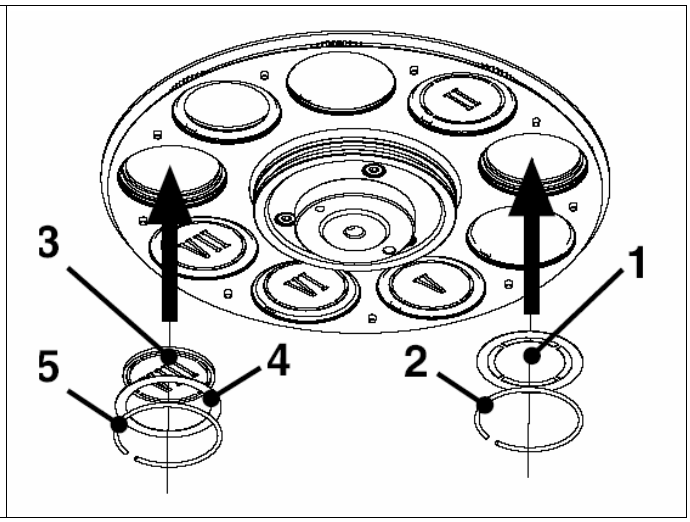


Fig. 2

MONTAGGIO /SMONTAGGIO ADATTATORI PORTA GOBOS

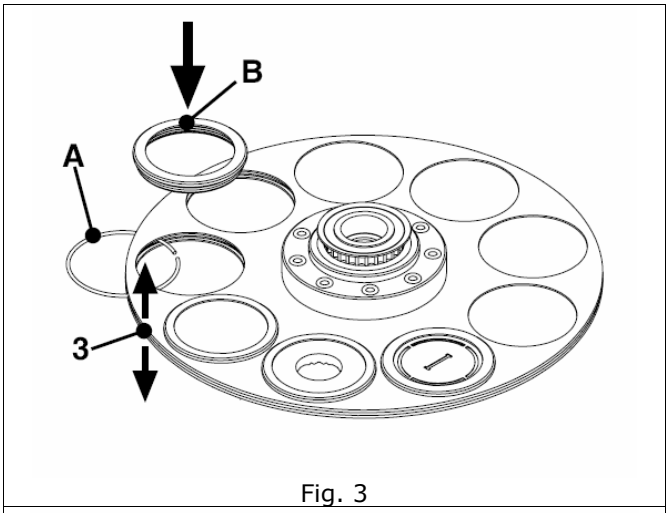


Fig. 3

MONTAGGIO:
Selezionare dalla ruota effetti la posizione in cui installare l'adattatore, togliere il filtro colore se presente (par 1.7) divaricare i dischi (3), con una minima forza, infilare la molla (A) fino
ad allogiarla nella sede semi incisa a questo punto inserire l'adattatore (B) applicando una leggera pressione nel verso indicato dalla freccia.

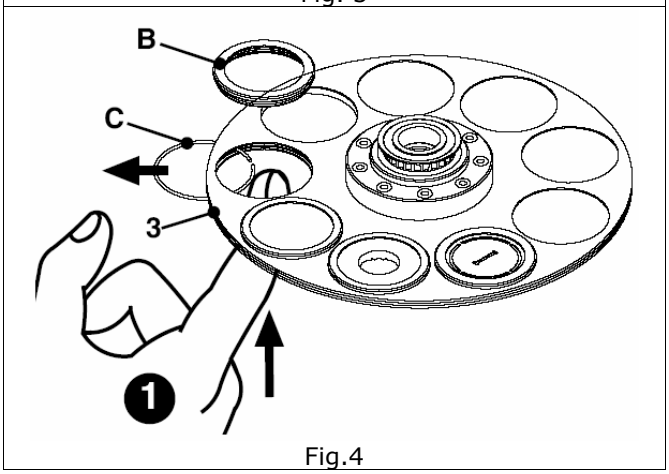


Fig.4

SMONTAGGIO:
Selezionare dalla ruota effetti l'adattatore che deve
essere disinstallato, applicare una leggera presione verso l'alto (vedi figura 4 punto 1) fino a farlo fuoriuscire dalla sede, togliere l'adattatore. (B) Divaricare i dischi (3) estrarre la molla (C)

MONTAGGIO / SMONTAGGIO ANIMATION WHEEL

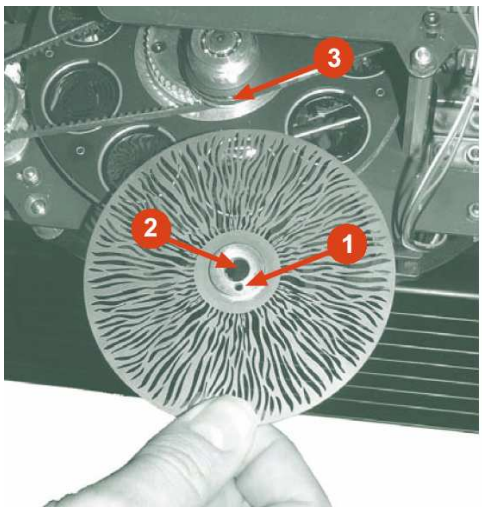


Fig. 1

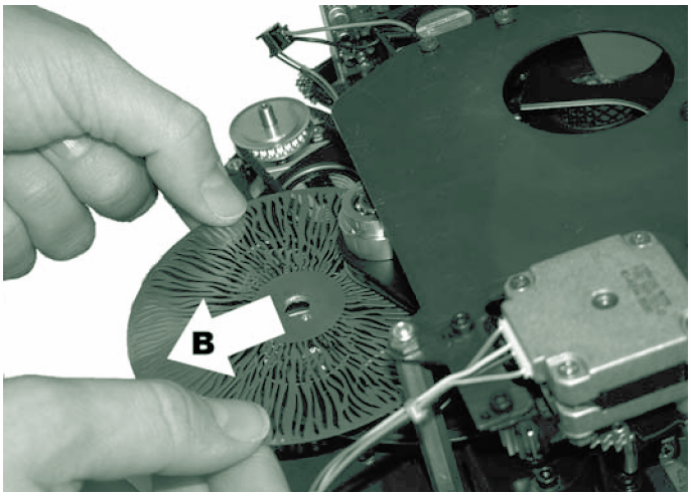
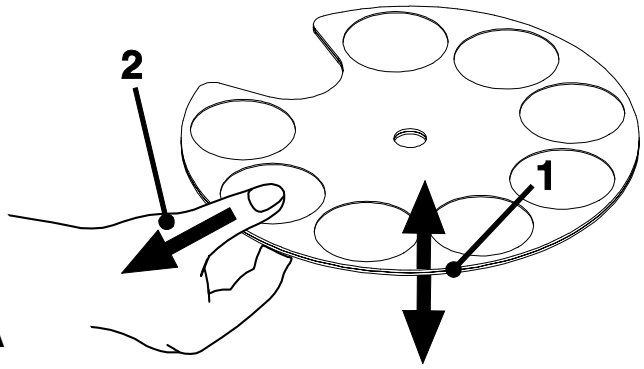


Fig. 2

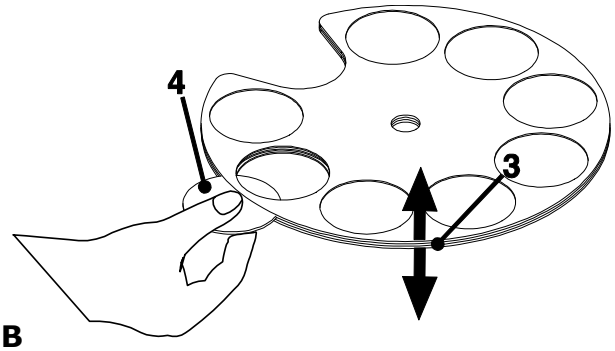
SMONTAGGIO: Afferrare l'Animation wheel con entrambe le mani, applicare una leggera pressione verso il basso e contemporaneamente Sfilare verso l'esterno (vedi freccia "B" Fig.2)

MONTAGGIO: Ripetere le operazioni all'inverso avendo cura di allineare il foro "1"(Fig.1) alla spina.

INSTALLAZIONE / SOSTITUZIONE DEI FILTRI COLORE



A



B

Selezionare dalla ruota colori o effetti il filtro dicroico che si intende sostituire.

Rimozione del filtro colore:

1) divaricare i dischi che compongono la ruota colori come indicato in fig. A1
2) serrare il filtro dicroico tra le dita e con un minimo di forza sfilare verso l'esterno come indicato in fig A2.

Installazione del nuovo filtro colore:

1) Divaricare nuovamente I dischi come indicato in figura B3.
2) Con una minima forza installare di nuovo il filtro colore fino ad alloggiarlo nella sede come indicato in fig. B4.

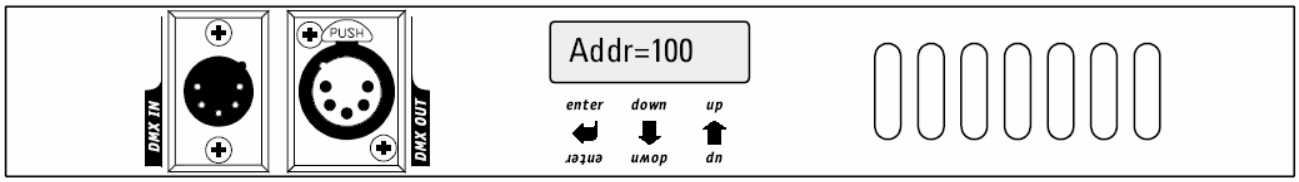
3 MICRO COMPUTER CONTROL

3.1 Microcomputer "Control"

Giotto Spot è dotato di un microcomputer che permette di personalizzare il proiettore nella maniera più conveniente a seconda del tipo di installazione.
E' infatti possibile assegnare l'indirizzo di partenza; ricavare informazioni sulla durata di vita della lampada e del proiettore; eseguire programmi di test per verificare il corretto funzionamento de proiettore; personalizzazione di alcuni parametri.

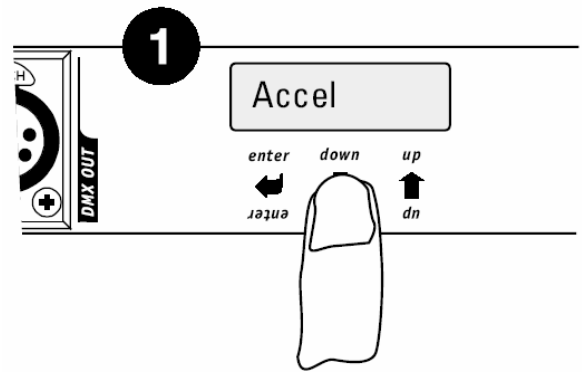
3.2 Navigazione all'interno del menu

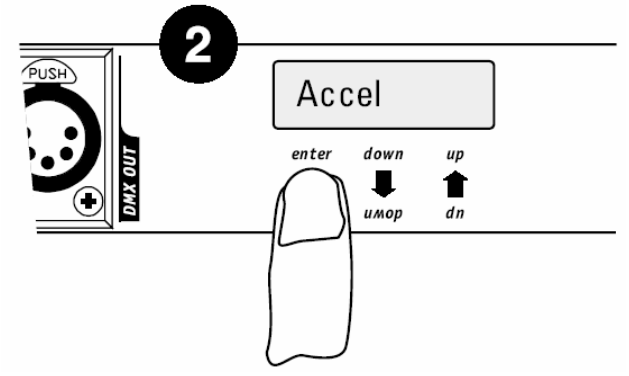
Una volta alimentato, il proiettore esegue una procedura di reset iniziale mentre il display visualizzerà la presenza o meno del segnale in ingresso.



Tre tasti posizionati sotto il display permettono la selezione e l'utilizzo dei vari sotto-menu che compongono il menu principale.

- **TASTI UP/DOWN**: CONSENTONO DI SCORRERE LE VARIE VOCI CHE COMPONGONO IL MENU. ALL'INTERNO DEL MENU SELEZIONATO, PERMETTONO DI MODIFICARE I PARAMETRI DESIDERATI.
- **TASTO ENTER**: CONSENTE L'ACCESSO AL MENU SELEZIONATO E, UNA VOLTA APPORTATE LE MODIFICHE NECESSARIE, CONSENTE DI CONFERMARE LE VARIAZIONI EFFETTUATE.





Struttura del menu

Di seguito vengono riportate le voci che compongono il menu di Giotto Spot 700.

Menu	Opzioni	Descrizione
ADDR=XXX	Range 001-480	Indirizzamento del proiettore
Pmove	NORM	Normale controllo del movimento PAN da sinistra verso destra.
	REV	Controllo del movimento PAN invertito, da destra verso sinistra.
PP_min	Range 000-536	Limita l'escursione del movimento Pan alla partenza. Configurazione di default=000 gradi
PP_max	Range 004-536	Limita l'escursione del movimento Pan all'arrivo. Configurazione di default=000 gradi
Tmove	NORM	Normale controllo del movimento TILT dall'alto verso il basso.
	REV	Controllo del movimento TILT invertito, dal basso verso l'alto.
TP_min	Range 000-236	Limita l'escursione del movimento TILT alla partenza. Configurazione di default=000 gradi
TP_max	Range 004-240	Limita l'escursione del movimento Tilt all'arrivo. Configurazione di default=000 gradi
Swap	ON	Le informazioni riguardanti il Pan controllano il Tilt e viceversa.
	OFF	Normale controllo dei movimenti Pan e Tilt.
Lmp_H	-	Menu di sola lettura. Registra le ore di funzionamento della lampada. E' possibile azzerarlo
Lmp_st	-	Menu di sola lettura. Registra il numero di accensioni della lampada. E' possibile azzerarlo.
SCN_h	-	Menu di sola lettura. Registra le ore di funzionamento del proiettore.
SIGN	DMX	Presenza segnale DMX. Riconoscimento automatico del segnale.
	RS-232	Presenza segnale RS-232. Riconoscimento automatico del segnale
SMD	16 bit	Permette la selezione della risoluzione di movimento. Configurazione di default= 16 bit
	8 bit	
GMD	16 bit	Permette la selezione della risoluzione indicizzazione gobo. Configurazione di default= 8 bit
	8 bit	
LMP_ctr	EN	Accensione della lampada da controllo remoto abilitato.
	DS	Accensione della lampada da controllo remoto disabilitato.
RST_ctr	EN	Esecuzione del reset da controllo remoto abilitato.
	DS	Esecuzione del set da controllo remoto disabilitato.
Speed	100% - 92% 84% - 76%	Possibilità di rallentare la velocità massima dei movimenti Pan e Tilt. Configurazione di default=100%
Accell	Fast	Ottimizza le prestazioni di velocità.
	Slow	Ottimizza le prestazioni per la linearità del movimento.
BRIGHT	100-53-40-27 20-13-6-0(%)	Permette di variare la luminosità del display. Configurazione di default=40%
DsplFlip	-	Inverte l'orientamento della lettura del display. Da eseguirsi a seconda della posizione del proiettore.
DMXdly	Range 8-998sec	E' possibile stabilire per quanti secondi in assenza di DMX si deve mantenere l'ultima condizione di lavoro del proiettore.
	UNL	Mantiene sempre l'ultima condizione di lavoro indipendentemente da quanto tempo manca il segnale DMX.
CSHUTT	CSHUTT=DS	Disabilita la chiusura dell'otturatore in caso di perdita della posizione di pan e tilt.
	CSHUTT=EN	Abilita la chiusura dell'otturatore in caso di perdita della posizione di pan e tilt.
FACT	FACT=SET	Permette di settare I parametri di default.
	FACT=OFF	Valore di FACT durante il normale funzionamento.
PREV	PREV=SET	Permette di ripristinare i valori dei parametri che erano impostati immediatamente prima l'operazione FACT=SET.
	PREV=OFF	Valore di PREV durante il normale funzionamento.
SETTING	COL=0	Permette di impostare l'offset per la taratura della posizione iniziale della ruota colore

	GOB1=2000	Permette d'impostare l'offset per la taratura della posizione iniziale della ruota gobo 1
	GOB2=2000	Permette d'impostare l'offset per la taratura della posizione iniziale della ruota gobo 2
	RGOB1=1100	Permette d'impostare l'offset per la taratura della posizione iniziale dei gobo ruota 1
	RGOB2=1100	Permette d'impostare l'offset per la taratura della posizione iniziale dei gobo ruota 2
TEST	TEST=RESET	RESET della Macchina.
	TEST=ALL	Lancia il test di tutti gli effetti in sequenza.
	TEST=PAN	Lancia test del PAN
	TEST=TILT	Lancia test del TILT
	TEST=IRIS	Lancia test su IRIS
	TEST=COLOR	Lancia il test della ruota colori
	TEST=GOBO1	Lancia il test della ruota gobo1
	TEST=GOBO2	Lancia il test della ruota gobo2
	TEST=RGOB1	Lancia il test della rotazione ruota gobo1.
	TEST=RGOB2	Lancia il test della rotazione ruota gobo2.
	TEST=SHUTT	Test shutter
	TEST=DIMM	Test dimmer
	TEST=FROST	Test del frost
	TEST=PRISM	Test dei prismi
	TEST=FOCUS	Test del focus
	TEST=ZOOM	Test dello zoom
	TEST=GSHAKE1	Test del goboshake ruota gobo1
	TEST=GSHAKE2	Test del goboshake ruota gobo2
	TEST=ANWHE	Test CTO
	TEST=CYAN	Test ruota ciano
	TEST=MAGEN	Test ruota Magenta
	TEST=YELLW	Test ruota Giallo
	TEST=CTO	Test CTO
RESERVED	-	-
TEMPERATURE	INPT °C	Visualizza la temperatura sulla scheda di ingresso del segnale misurata in gradi centigradi.
	INPT °F	Visualizza la temperatura sulla scheda di ingresso del segnale misurata in gradi Fahrenheit.
	HEAD °C	Visualizza la temperatura della scheda Controllo motori testa in gradi centigradi.
	HEAD °F	Visualizza la temperatura della scheda Controllo motori testa in gradi Fahrenheit.
	CMY °C	Visualizza la temperatura della scheda di controllo del CMY misurata in gradi centigradi.
	CMY °F	Visualizza la temperatura della scheda di controllo del CMY misurata in gradi Fahrenheit.
	LAMP °C	Visualizza la temperatura della piastra posteriore di supporto lampada
	LAMP °F	Visualizza la temperatura della piastra posteriore di supporto lampada
	BASE °C	Visualizza la temperatura del processore ballast
	BASE °F	Visualizza la temperatura del processore ballast
	POWER °C	Visualizza la temperatura del PFC
	POWER °F	Visualizza la temperatura del PFC
VERSION	INPT 1.0	Visualizza la versione del software contenuto nella scheda Processor-in.
	HEAD 1.0	visualizza la versione del software contenuto nella scheda Processor-Motori.
	CMY 1.0	Visualizza la versione del software contenuto nella scheda CMY.
ADDR 100		In condizione di normale funzionamento sul display appare questo messaggio (es. 100 è il canale DMX 512 su cui è mappato il primo proiettore).

Assegnazione del canale di partenza (indirizzamento)

ADDR=XXX

Per poter ricevere le istruzioni necessarie al suo funzionamento, da un banco luci, è necessario assegnare ad ogni proiettore un indirizzo di partenza.Tale indirizzo indica normalmente il primo canale utilizzato (canale di partenza) e può essere assegnato seguendo un criterio diverso da quello utilizzato nel collegare la linea di segnale. Giotto Spot 700 utilizza 33 canali di controllo, quindi in fase di assegnazione bisogna tenere conto di questa quantità onde evitare possibili sovrapposizioni di canali con altri proiettori, rendendo cosi difficile controllare al meglio tutte le funzioni disponibili. Qualora si renda necessario, è possibile assegnare a più proiettori lo stesso canale di partenza, in questo caso i proiettori eseguiranno tutti gli stessi comandi però non sarà possibile controllarli singolarmente.
Per eseguire un corretto indirizzamento del proiettore, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset e che appaia la scritta "DMX signal" sul display.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "Addr"
3. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta. La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN, selezionare il canale di partenza desiderato.
5. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta.

33Ch							
PROIETTORE N°	INDIRIZZO DI PARTENZA	PROIETTORE N°	INDIRIZZO DI PARTENZA	PROIETTORE N°	INDIRIZZO DI PARTENZA	PROIETTORE N°	INDIRIZZO DI PARTENZA
1	001	5	133	9	265	13	397
2	034	6	166	10	298	14	430
3	067	7	199	11	331	15	463
4	100	8	232	12	364	16	496

Direzione del movimento Pan

Pmove=NORM

Questa funzione permette di definire il senso di rotazione della testa mobile di Giotto Spot 700, indispensabile quando più proiettori sono installati in modo che l'operatore si ritrova macchine che hanno comportamenti speculari rispetto ad un comando di movimento inviato.
Per modificare il movimento Pan, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset e che appaia lascritta "DMX signal"sul display.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "Pmove"
3. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta. La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN, selezionare tra le due opzioni disponibili, quella desiderata.
5. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta.

Limitazione del movimento Pan

PPmin=000

PPmax=004

Il proiettore Giotto Spot 700 ha un range di rotazione per il movimento Pan di 530°. Se non è necessario uti-lizzare tutta l'escursione possibile, due parametri permettono di limitare l'angolo di partenza (PP_min) e quello di arrivo (PP_max).Unico limite è la minima differenza fra partenza (MIN) ed arrivo (MAX), fissato in 4°. Per limitare il movimento Pan, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "PP_min"se si vuole modificare l'angolo di partenza.Se sivolesse modificare l'angolo di arrivo, cercare il menu "PP_max".
3. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta.La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN, selezionare il nuovo angolo di partenza (o di arrivo).
5. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta.

Direzione del movimento Tilt

Tmove=NORM

Questa funzione permette di definire il senso di inclinazione della testa mobile di Giotto Spot 700,indispensabile quandopiù proiettori sono installati in modo che l'operatore si ritrova macchine che hanno comportamenti speculari rispet-to ad un comando di movimento inviato. Per modificare il movimento Tilt, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "Tmove"
3. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta. La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN, selezionare tra le due opzioni disponibili, quella deside-rata.
5. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta.

Limitazione del movimento Tilt

TPmin=000

TPmax=004

Il proiettore Giotto Spot 700 ha un range di inclinazione per il movimento Tilt di 250°. Se non è necessario utiliz-zare tutta l'escursione possibile, due parametri permettono di limitare l'angolo di partenza (TP_min) e quello di arrivo (TP_max).Unico limite è la minima differenza fra partenza (MIN) ed arrivo(MAX), fissato in 4°.
Per limitare il movimento Tilt, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "TP_min"se si vuole modificare l'angolo di partenza.Se sivolesse modificare l'angolo di arrivo, cercare il menu "TP_max".
3. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta.La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN, selezionare il nuovo angolo di partenza (o di arrivo).
5. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta

Inversione Pan/Tilt

Swap=OFF

Anche questa funzione permette di ottimizzare il movimento della testa mobile di Giotto Spot 700 rispettoalla postazione dell'operatore,così da semplificare tutte le operazioni di puntamento.Quando SWAP è attivo (ON) significa che il banco luci sta inviando al movimento Tilt le informazioni relative al Pan e viceversa.
Per invertire i movimenti Pan e Tilt,procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "SWAP".
3. Premere il tasto "Enter" per confermare la scelta.La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN selezionare tra le due opzioni disponibili, quella desiderata.
5. Premere il tasto "Enter" per confermare la scelta.

Conta ore della lampada

Lmp_H

Il microcomputer di Giotto Spot 700 mantiene in memoria diverse informazioni,fra cui quella relativa alconteggio delle ore di lavoro della lampada.Questo serve a sapere preventivamente quando siavvicina il momento della sostituzione della lampada,che ha una vita indicativa di circa 750 ore.Per sapere da quante ore una lampada sta lavorando,procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "Lmp_H".Le ore di vita della lampada saranno visualizzateautomaticamente.

Azzeramento del conta ore della lampada

Lmp_H

Ad ogni nuovo cambio della lampada è possibile azzerare il contatore che ne registra le ore di vita in modo tale daottenere sempre le ore di vita reali per la lampada che si va ad installare.
Per azzerare il contatore,procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "Lmp_H".
3. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta.La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso del tasto DOWN è possibile azzerare il contatore.
5. Al contrario, la pressione del tasto UP ripristina il valore precedente.
6. Premere il tasto "Enter" per confermare le modifiche.

Conta accensioni della lampada

Lmp_st

Il microcomputer di Giotto Spot 700 mantiene in memoria diverse informazioni,fra cui quella relativa al conteggio delleaccensioni della lampada.Questa informazione è importante perché le accensioni "inutili"della lampada comporta-no comunque uno stress dei materiali componenti e quindi possono concorrere nella riduzione della vita della lam-pada.Per sapere quante accensioni ha avuto una lampada:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "Lmp_st". Le accensioni saranno visualizzate automati-camente.

Azzeramento del conta accensioni della lampada

Lmp_st

Ad ogni nuovo cambio della lampada è possibile azzerare il contatore che ne registra le accensioni in modo tale daottenere sempre il numero di accensioni reali per la lampada che si va ad installare.
Per azzerare il contatore,procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "Lmp_st".
3. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta.La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso del tasto DOWN è possibile azzerare il contatore.
5. Al contrario, la pressione del tasto UP ripristina il valore precedente.
6. Premere il tasto "Enter"per confermare le modifiche.

Conta ore proiettore

SCN_h

Questa funzione permette di sapere da quante ore il proiettore sta lavorando.Il conteggio non è azzerabile. Per sapere da quante ore lavora il proiettore,procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "Scn_H".Le ore di vita del proiettore saranno visualizza-te automaticamente.

Segnale d'ingresso

SIGN=DMX

Questo menu di sola lettura permette la verifica da parte dell'utente del tipo di segnale presente in ingresso tra quelli consentiti (DMX o RS232). Il riconoscimento del segnale avviene automaticamente. Per visualizzare il segnale desiderato, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "Sign=DMX".
3. Il dispaly visualizzerà il tipo di segnale presente.

Risoluzione movimento Pan/Tilt

SMD=16Bit

Questa funzione permette di definire la risoluzione di movimento che si vuole utilizzare, a scelta fra 16 e 8 bit. La differenza sta nel numero di passi in cui si desidera dividere il range di movimento di questi canali. In modo high res. (16bit) i 530° del pan e 250° del tilt sono divisi in 65.536 passi, migliorando la qualità del movimento lento rendendolo fluido e preciso. In modo low res. (8 bit) il numero di passi è 256, che permettono un movimento comunque preciso.

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "SMD".
3. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta.La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN selezionare il tipo di risoluzione desiderata.
5. Premere il tasto "Enter"per confermare le modifiche.

Accensione della lampada da controllo remoto

Lmp_ctr=DS

L'operatore può decidere se l'accensione della lampada di Giotto Spot 700 deve essere controllata attraverso un banco luci oppure deve essere automatica.
Per accedere a questa funzione, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "LAMP CONTROL".
3. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta.La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN selezionare l'opzione desiderata.
5. Premere il tasto "Enter"per confermare le modifiche.

Reset del proiettore da controllo remoto

RST_st=DS

Attraverso questo menu l'operatore può stabilire di far eseguire o meno il reset del proiettore da controllo remoto.
Per accedere a questa funzione, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "RESET CONTROL".
3. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta.La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN selezionare l'opzione desiderata.
5. Premere il tasto "Enter"per confermare le modifiche.

Controllo dell'accelerazione e della velocità del movimento

Speed=100%

Accel=Fast

E'possibile ottimizzare le prestazioni del movimento agendo sui parametri di velocità (SPEED)e accelerazione(ACCEL) ottenendo movimenti rapidi o lenti e lineari a seconda delle esigenze. Per ottimizzare il movimento, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "SPEED"oppure "ACCEL".
3. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta.La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN selezionare l'opzione desiderata.
5. Premere il tasto "Enter" per confermare le modifiche.

Luminosità del display

Bright=40%

L'operatore può selezionare una delle luminosità disponibili per il display di Giotto Spot 700, che può essere standard oppure bassissima. Questa opzione è stata pensata per l'uso teatrale e televisivo, in cui una quantità eccessiva di luce e messa può essere fastidiosa. Per poter variare la luminosità del display, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "BRIGHT".
3. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta.La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN selezionare l'opzione desiderata tra quelle disponibili.
5. Premere il tasto "Enter" per confermare le modifiche.

Angolo di lettura del display

DsplFlip

Quando il proiettore è appeso ad una struttura "a testa in giù", l'operatore può ruotare di 180° la visualizzazione del display, permettendo così agli operatori sulle strutture di accedere agevolmente ai menu disponibili. Per cambiare l'angolo di lettura, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "DsplFlip"
3. remere il tasto "Enter"per confermare la scelta.La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN selezionare l'opzione desiderata.
5. Premere il tasto "Enter" per confermare le modifiche.
6. Esiste anche un metodo rapido per modificare l'orientamento del display che consiste nel tenere premuto contemporaneamente per alcuni secondi i tasti UP/DOWN.

Dmx delay

DMXdly=20

E'possibile stabilire per quanti secondi in assenza di DMX si deve mantenere l'ultima condizione di lavoro del proiettore. Questa funzione si rivela indispensabile in quei casi in cui il segnale DMX viene accidentalmente a mancare. Per impostare il tempo desiderato, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "DMXdly".
3. Premere il tasto "Enter"per confermare la scelta. La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN selezionare il valore di tempo desiderata. Se viene settato il valore UNL(unlimited) viene mantenuta l'ultima condizione di lavoro valida indipendentemente da quanto tempo manca il segnale DMX.
5. Premere il tasto "Enter" per confermare le modifiche.

Blocco sblocco dell'otturatore

CSHUTT=EN

CSHUTT=DS

Questa voce permette di disabilitare o abilitare la chiusura dello shutter quando il PAN o TILT hanno una perdita della posizione.

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di rese.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "SHUTTER CLOSE"
3. Premere il tasto "Enter"e mantenerlo premuto per qualche secondo per confermare la scelta.La scritta suldisplay inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN selezionare la voce "SHUTTER CLOSE=ENABLE " o "SHUTTER CLOSE=DISABLE" per abilitare o disabilitare lachiusura dell'otturatore in caso di perdita della posizione
5. Premere il tasto "Enter"per salvare il valore impostato.

Settaggio parametri di default

FACT=SET

FACT=OFF

Questa voce permette di settare i parametri di default:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "FACT".
3. Premere il tasto "Enter" per confermare la scelta. La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN selezionare "FACT=SET"e premere il tasto "Enter".
5. Premere il tasto "Enter"in questo modo si settano i parametri di default indicati nella tabella a questo punto sul display viene visualizzato "FACT=OFF".

Voce Menu	**Parametro Default**
ADDR	001
Pmove	NORM
PP_min	000° gradi
PP_max	530° gradi
Tmove	NORM
TP_min	000° gradi
TP_max	250° gradi
SWAP	OFF
SIGN	DMX
SMD	16 bit
GMD	8 bit
LMP_ctr	DS
RST_ctr	EN
SPEED	100%
ACCELL	FAST
Bright	40%
DMXdly	UNL
CSHUTT	DS

Ripristino parametri di default

PREV=SET

PREV=OFF

Questa voce permette di ripristinare i valori dei parametri che erano impostati immediatamente prima dell'operazione FACT=SET. Praticamente se per errore è stato fatto un settaggio dei parametri di default, questa operazione permette di ritornare ai valori precedentemente impostati.

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "PREV"
3. Premere il tasto "Enter"e mantenerlo premuto per qualche secondo per confermare la scelta. La scritta suldisplay inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN selezionare la voce "PREV=SET"
5. Premere il tasto "Enter" in questo modo che si ripristinano i valori cancellando l'operazione di FACTORY DEFAULT. Nel fratempo la voce PREV smette di lampeggiare e il messaggio che appare è PREV=OFF.

Calibratura della posizione "bianco" delle ruote gobo, colori, effetti

SETTING

COLR=0

GOB1=0

GOB2=0

RGB1=0

RGB2=0

Dal menu setting è possibile tarare la posizione iniziale "bianco" delle ruote colori, gobo, effetti e la posizione iniziale dei gobo rotanti. Per eseguire la calibratura procedere nel seguente modo:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset .
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "SETTING".
3. Inserire il codice di accesso ai sottomenu di SETTING.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN selezionare l'opzione desiderata (COLR, GOB1, GOB2, RGB1, RGB1) .
5. Premere il tasto "Enter"per selezionare, la scritta sul display inizierà a lampeggiare.
6. Regolare l'offset con i tasti UP/DOWN
7. Premere il tasto ENTERconfermare (la scritta smette di lampeggiare) e ritornare al sottomenu SETTING
8. Una volta eseguite tutte le tarature per uscire dal menu setting tenere premuto il tasto enter per 4 secondi

Funzioni di Test

TEST

TEST=RESET

E' possibile utilizzare dei programmi di test nel caso sia necessario verificare il buon funzionamento del proiettore o di alcune sue parti. Per la selezione del programma di test desiderato, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "TEST"
3. Premere il tasto "Enter" e mantenerlo premuto per qualche secondo per confermare la scelta. La scritta sul display inizierà a lampeggiare.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN selezionare il programma corrispondente alla parte del proiettore che deve essere verificata.
5. Premere il tasto "Enter"per far eseguire il programma di test .
6. Per uscire dal funzioni di test premere Enter una prima volta e poi premerlo una seconda volta per qualchesecondo fino a quando sul display comparirà nuovamente la scritta "Test"

Funzioni riservate

RESERVED

Alcune funzioni del proiettore non sono disponibili per l'operatore. Quando sul display compare RESERVED siete in questa sezione. L'accesso non è consentito.

Temperature

TEMPERATURE

Attraverso questo menu è possibile monitorare le temperature interne rilevate in diversi punti del proiettore e misurate sia in gradi Celsius che in gradi Farheneit.
Grazie ad un sofisticato software di gestione, Giotto Spot 700 è in grado di attivare delle protezioni interne con lo scopo di evitare surriscaldamenti.
Le temperature interne vengono mantenute costanti agendo sul controllo elettronico delle ventole e della potenza della lampada.
Per visualizzare le temperature interne, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "TEMPERATURE"
3. Premere il tasto "Enter" per confermare la scelta.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN selezionare la temperatura che si intende visualizzare.
5. Premere il tasto "Enter" per uscire dal menu.

Version

VERSION

Menu di sola visualizzazione che consente di accedere alle informazioni sulle versioni dei software installate nei microprocessori usati sul proiettore. Per visualizzare il contenuto del menu, procedere come segue:

1. Collegare Giotto Spot 700 all'alimentazione, aspettare che abbia completato le operazioni di reset.
2. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN cercare il menu "VERSION"
3. Premere il tasto "Enter" per confermare la scelta.
4. Attraverso l'uso dei tasti UP/DOWN è possibile visualizzare il software installato per tipo di processore.
5. Premere il tasto "Enter" per uscire dal menu.

3.3 Messaggi di errore

Messaggi di errore	Descrizione
NO SIGNAL	Assenza di segnale sull'ingresso DMX
SIGNAL ERR	Segnale sull'ingresso DMX presente ma disturbato
HEAD FAIL	Il processor-in non riceve dati dalla scheda processore motori-testa
CMY FAIL	Il processor-in non riceve dati dalla scheda processore CMY
BASE FAIL	Il processor-in non riceve dati dal ballast
POWER FAIL	Il processor-in non riceve dati dal pfc
HEAD ERROR	Il processor-in riceve dati dalla scheda processore motori-testa ma la ricezione è disturbata (errore nella ricezione dei dati)
CMY ERROR	Il processor-in riceve dati dalla scheda processore CMY ma la ricezione è disturbata (errore nella ricezione dei dati)
BASE ERROR	Il processor-in riceve dati dal ballast ma la ricezione è disturbata (errore nella ricezione dei dati)
POWER ERROR	Il processor-in riceve dati dal pfc ma la ricezione è disturbata (errore nella ricezione dei dati)
FAN_P FAIL	La ventola del pinch della lampada non gira.
FAN_L FAIL	La ventola dello zoccolo della lampada non gira.
L_OVERTEMP	La temperatura della parte posteriore della testa dove è situata la lampada è troppo alta

4 MANUTENZIONE

4.1 Manutenzione Ordinaria

Importante :

Importante!!

- Si raccomanda una regolare pulizia del proiettore. A seconda dell'ambiente in cui viene posizionata, la macchina necessita di una diversa attività di manutenzione in quanto polvere, sporcizia, fumo (sia quello di sigaretta che il liquido del fumo) possono accumularsi e causare malfunzionamenti. Comunque un controllo generale dovrebbe essere effettuato ogni sostituzione della lampada (750 ore).
- Non immergere in sostanze liquide!

  Il controllo delle componenti interne può essere gestito solo da personale tecnico qualificato e non dall'utilizzatore. Nel caso in cui una sostanza liquida venga rovesciata sulla macchina e penetri all'interno, contattare l'Assistenza tecnica SGM prima di tentare qualsiasi tipo di operazione.

Superfici esterne:

Per pulire le superfici esterne procedere come segue:

- Strofinare con un tessuto leggero o utilizzare un piccolo aspirapolvere per rimuovere la polvere depositata.
- Per sostanze ostinate, usare un prodotto multiuso pulente e sgrassante.

Superfici interne:

Per pulire le superfici interne procedere come segue:

- I filtri dicrocici o in vetro texturizzato, le componenti ottiche come lenti ZOOM e riflettore dicroico vanno puliti utilizzando un leggero panno con alchool etilico.
- Gobo dicroici: inumidire un panno leggero con alchool o acetone. Strofinare gentilmente la superficie del vetro. Maneggiare il gobo tenendolo ai bordi (come se fosse un CD), non toccare l'area del disegno interno in quanto potrebbe danneggiarsi.

Parti meccaniche:

- ZOOM:

  Usare un panno leggero con dell'acetone per rimuovere lo sporco e la polvere dalle due guide di scorrimento del gruppo lenti zoom. Ingrassare con del grasso Teflon spay.

- FOCUS:

  Usare un panno leggero con dell'acetone per rimuovere lo sporco e la polvere dalle due guide di scorrimento del gruppo lenti focus. Ingrassare con del grasso Teflon spay.

- PRISMA:

  Giotto Spot 700 usa dei cuscinetti protetti dalla polvere, che non necessitano alcuna manutenzione.

- CINGHIE e O-RING:

  La tensione delle cinghie e le loro condizioni devono essere controllate periodicamente:

  1. Cinghie dei GOBOS e delle RUOTE COLORE:
     Sono molto resistenti e non necessitano di alcuna manutenzione.
  2. O-rings PRISMI:
     Con il tempo possono seccarsi perdendo in elasticità e presentando delle crepe sulla loro superficie esterna. Sostituire in caso di difettosità.
  3. Cinghie PAN e TILT:
     Queste cinghie sono molto resistenti e raramente sono soggette a guasti. Nonostante ciò possono allentarsi quindi la loro tensione dovrebbe essere controllata periodicamente.

Ventole passaggio aria:

Le ventole non devono essere ostacolate dalla polvere. Usare un aspirapolvere per rimuovere lo sporco delle ventole che si trovano nella testa e nella base.

SOSTITUZIONE DELLA LAMPADA

La sostituzione della lampada è da considerarsi un'operazione di manutenzione ordinaria.

Le ore di vita della lampada di Giotto Spot 700 sono all'incirca 750, dopodichè è necessario sostituirla. Nel conteggio totale delle ore tenere presente che ogni accensione riduce di circa 15 minuti la durata media della lampada.

Le ore di utilizzo possono essere visualizzate dal dispay tramite i menu "Lamp Strike" e "Lamp Hour", con l'approssimarsi dell'esurimento delle ore di vita (come da specifiche della lampada) si consiglia la sostituzione prima che si verifichino danni dovuti alla esplosione della lampada stessa.

5 CANALI DI CONTROLLO

Canale DMX	FUNZIONE	DESCRIZIONE
Ch 1	Pan MSB	Byte alto del Pan nel funzionamento 8bit Viene mandato solo questo byte
Ch 2	Pan LSB	Byte basso del Pan per posizionamento a 16 bit
Ch 3	Tilt MSB	Byte alto del Tilt nel funzionamento 8bit Viene mandato solo questo byte
Ch 4	Tilt LSB	Byte basso del Tilt per posizionamento a 16 bit
Ch 5	Iris	Controllo dell'apertura dell'Iris
Ch 6	Colore	6 combinazioni di colori sull'intero canale + effetto rainbow + sincronismo musicale
Ch 7	Gobo1	8 Gobos + rotazione gobos + sincronismo musicale
Ch 8	Shutter/Strobe	Shutter e strobo con sincronismo musicale / Black–out gobo e cambio colore
Ch 9	Dimmer	Dimmer meccanico
Ch 10	Rotazione Gobo1 (MSB)	Posizione indicizzabile e rotazione in entrambe le direzioni con velocità regolabile (high byte)
Ch 11	Prisma	Permette l'inserimento di uno dei prismi rotanti
Ch 12	Rotazione Prisma	Regolazione della velocità di rotazione prismi in entrambe le direzioni
Ch 13	Fuoco Elettronico	Permette la focalizzazione delle immagini (high byte)
Ch 14	Zoom	Allargamento, restringimento del fascio di luce (9°-36°)
Ch 15	Wheel Diffract	Inserimento dell'Animation Wheel
Ch 16	Frost	Filtro frost variabile
Ch 17	Mspeed	Controlla la velocità di movimento tramite il crossfade veloce e lento
Ch 18	Reset/Lamp	
Ch 19	Gobo shake 1	Oscillazione dei gobo con velocità variabile
Ch 20	Mod_col	Indicizzazione posizione, Cambio hard colore intero, Cambio hard mezzo colore, rainbow 8 velocità, Cambio colore musicale
Ch 21	Mod_rotg1	Posizione gobo indicizzabile, rotazione gobo, gobo shaker
Ch 22	Macro	Funzioni Macro
Ch 23	Rotazione Gobo1(LSB)	Posizione gobo indicizzabile, rotazione gobo, gobo shaker (low byte)
Ch 24	Gobo2	8 Gobos + raimbow + sincronismo musicale
Ch 25	Rotazione Gobo2 (MSB)	Posizione indicizzabile e rotazione in entrambe le direzioni con velocità regolabile (high byte)
Ch 26	Rotazione Gobo2 (LSB)	Posizione indicizzabile e rotazione in entrambe le direzioni con velocità regolabile (low byte)
Ch 27	Mod_rotg2	Indicizzazione posizionamento, rotazione gobo, gobo shaker
Ch 28	Gobo2shake	Velocità regolabile oscillazione gobo
Ch 29	Rotazione Diffract Wheel	Indicizzazione posizione e rotazione in tutte le direzioni con velocità regolabile
Ch 30	Ciano	Inserimento lineare Ciano
Ch 31	Magenta	Inserimento lineare Magenta
Ch 32	Giallo	Inserimento lineare Giallo
Ch 33	CTO	Inserimento lineare Cto

Iris (Ch5)

VALORE DMX	FUNZIONE
0 .. 255	Variazione lineare 0 – 100%

Modo colore (Ch20)

VALORE DMX	VALORE CENTRALE	FUNZIONE	
0 – 50	25	FULL COLOR	Regolazione digitale dei colori su posizioni centrate
51 – 101	75	HALF COLOR	Regolazione digitale dei colori su posizioni intermedie
102 – 152	125	COLOR SOFT	Selezione del colore analogico su ogni posizione
153 – 203	175	RAINBOW SOFT	Rotazione continua dei colori con velocità regolabile
204 – 255	225	MUSIC HARD CHANGE	Cambio digitale dei colori sincronizzato con il basso musicale

Colore (ch6) con modo colore (ch20) = Full Color

VALORE DMX	VALORE CENTRALE	FUNZIONE
0 – 35	17	BIANCO
36 – 71	53	ROSSO
72 – 107	89	VERDE
108 – 145	125	BLU
146 – 181	161	ROSA
182– 215	197	AMBRA
216 – 255	233	WOOD

Colore (ch6) con modo colore (ch20) = Half Color

VALORE DMX	VALORE CENTRALE	FUNZIONE
0 - 31	15	BIANCO
32 – 63	47	BIANCO / ROSSO
64 – 95	79	ROSSO / VERDE
96 – 127	111	VERDE / BLU
128 – 159	143	BLU / ROSA
160 – 191	175	ROSA / AMBRA
192 – 223	207	AMBRA / WOOD
224 – 255	239	WOOD / BIANCO

Colore (ch6) con modo colore (ch20) = Color Soft

DMX512 LEVEL RANGE 0—255		FUNZIONE
Colore indicizzato Regolazione lineare del colore in ogni campo	C = 0	BIANCO
	C = 36	ROSSO
	C = 72	VERDE
	C = 108	BLU
	C = 144	ROSA
	C = 180	AMBRA
	C = 216	WOOD

Colore (ch6) con modo colore (ch20) = Rainbow Soft

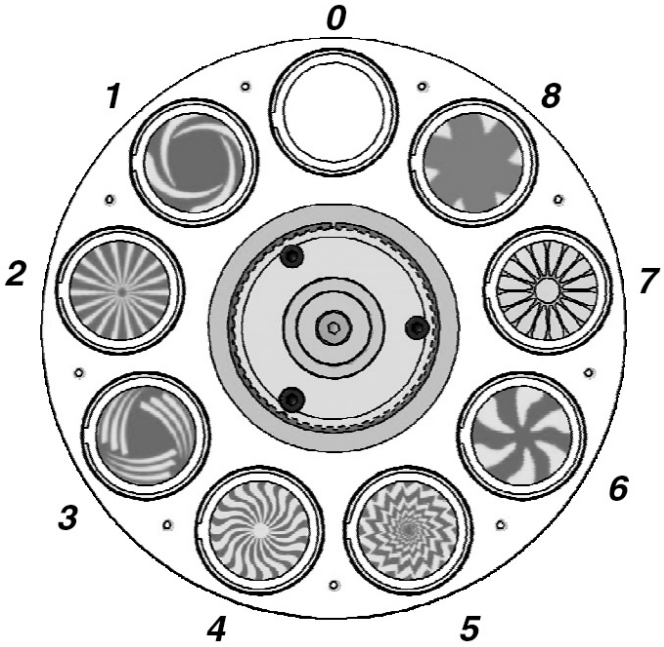
VALORE DMX	VALORE CENTRALE	FUNZIONE
0 -15	8	SPEED 1
16 – 31	24	SPEED 2
32 – 47	40	SPEED 3
48 – 63	56	SPEED 4
64 – 79	72	SPEED 5
80 – 95	88	SPEED 6
96 – 111	104	SPEED 7
112 – 127	120	SPEED 8
128 – 143	136	SPEED 9
144 – 159	152	SPEED 10
160 – 175	168	SPEED 11
176 – 191	184	SPEED 12
192 – 207	200	SPEED 13
208 – 223	216	SPEED 14
224 – 239	232	SPEED 15
240 – 255	248	SPEED 16

Colore (ch6) con modo colore (ch20) = Cambio colore sincronizzato con la musica

VALORE DMX	FUNZIONE
0 - 127	Cambio colore sincronizzato con la musica -full color-
128 - 255	Cambio colore sincronizzato con la musica -half color-

Rotazione Gobos 1 (Ch7)

VALORE DMX	VALORE CENTRALE	FUNZIONE
0 – 20	10	NO GOBO
21 – 41	31	RUOTA1-GOBO1
42 – 62	52	RUOTA1-GOBO2
63 – 83	73	RUOTA1-GOBO3
84 – 104	94	RUOTA1-GOBO4
105 –	115	RUOTA1-GOBO5
126 –	136	RUOTA1-GOBO6
147 –	157	RUOTA1-GOBO7
168 –	178	RUOTA1-GOBO8
190 –	193	RAINBO SPEED1
197 –	200	RAINBOW SPEE 2
204 –	207	RAINBOW SPEE 3
211 –	214	RAINBOW SPEE 4
218 –	221	RAINBOW SPEE 5
225 –	228	RAINBOW SPEE 6
232 –	235	RAINBOW SPEE 7
239 –	242	RAINBOW SPEE 8
246 – 255	252	SINCRONISMO MUSICALE



Shutter / strobo (Ch8)

VALORE DMX	**VALORE CENTRALE**	**FUNZIONE**
0 - 7	4	Chiuso
8 -15	12	Strobo alla frequenza di 1Hz
16 - 23	20	Strobo alla frequenza di 1,38 Hz
24 – 31	28	Strobo alla frequenza di 1,6 Hz
32 – 39	36	Strobo alla frequenza di 1,9 Hz
40 - 47	44	Strobo alla frequenza di 2,3 Hz
48 - 55	52	Strobo alla frequenza di 2,7 Hz
56 - 63	60	Strobo alla frequenza di 3,4 Hz
64 - 71	68	Strobo alla frequenza di 4 Hz
72 -79	76	Strobo alla frequenza di 5 Hz
80 -87	84	Strobo alla frequenza di 6 Hz
88 - 95	92	Strobo alla frequenza di 7 Hz
96 - 103	100	Strobo alla frequenza di 8 Hz
104 - 111	108	Strobo alla frequenza di 9Hz
112 - 119	116	Strobo alla frequenza di 10 Hz
120 - 136	128	Shutter strobo low effetto strobo alla massima Frequenza sincronizzato sul basso
137 - 153	145	Music flash low
154 – 170	162	Aperto autoshade sui gobo
171 - 187	179	Aperto autoshade sui colori
188 - 204	196	Aperto autoshade sui gobo e sui colori
205 - 221	213	Aperto con cambio lento dei gobo
222 - 255		Aperto

Dimmer (Ch9)

DMX512 LEVEL RANGE 0—255	**FUNZIONE**
0 - 255	Regolazione lineare 0 – 100%

Prisma/ Beam expander (Ch11)

DMX512 LEVEL RANGE 0—255	**FUNZIONE**
0 - 85	No prisma - No Expander
86 - 170	Beam expander inserito
171 - 255	Prisma inserito

Rotazione prisma (Ch12)

VALORE DMX	**FUNZIONE**
0 . . 111	Rotazione Down [max..min]
112 - 143	Fermo
144 . . 255	Rotazione Up [min..max]

Fuoco elettronico (Ch13)

VALORE DMX	**FUNZIONE**
0 - 255	Regolazione lineare 0 – 100%

Zoom (Ch14)

VALORE DMX	FUNZIONE
255	Zoom in (angolo 9°)
0 - 255	Variazione lineare
0	Zoom out (angolo 36°)

Modo Animation wheel (Ch15)

DMX512 LEVEL RANGE 0—255	FUNZIONE
0 - 79	Non inserito
80 - 159	Animation wheel inserita, velocità regolabile in entrambe le direzioni
160 - 255	Animation wheel inserita, incizzazione posizione inserita, posizione indicizzabile

Rotazione Animation wheel (Ch29)

VALORE DMX	FUNZIONE
0 . . 111	Rotazione down [max..min]
112 - 143	Animation wheel ferma
144 . . 255	Rotazione up [min..max]

Frost (Ch16)

VALORE DMX	FUNZIONE
0	Frost disattivato
0 - 255	Variazione lineare
255	Frost tutto inserito

Mspeed (Ch17)

VALORE DMX	FUNZIONE
0 . . 3	Controller cross fade
4 . . 255	Slowest. . Fastest

Accensione e reset della lampada da controllo remoto (Ch18)

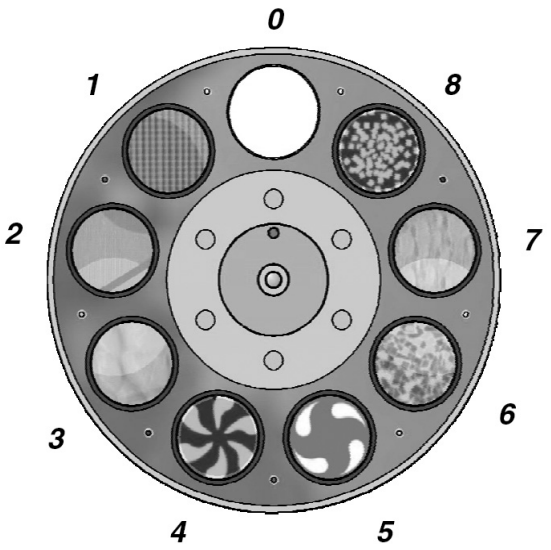
DMX512 LEVEL RANGE 0—255	FUNZIONE	
10 – 60	OFF	LAMP
61 – 129	HYSTERESIS	
130 - 179	ON	
180 – 239	HYSTERESIS	RESET
240 – 255	RESET	

Gobo1 shake (Ch19)

VALORE DMX	**VALORE CENTRALE**	**FUNZIONE**
0 – 47		Goboshake disinserito
48 – 60	54	Goboshake speed 1
61 – 73	67	Goboshake speed 2
74 – 86	80	Goboshake speed 3
87 – 99	93	Goboshake speed 4
100 – 112	106	Goboshake speed 5
113 – 125	119	Goboshake speed 6
126 – 138	132	Goboshake speed 7
139 – 151	145	Goboshake speed 8
152 – 164	158	Goboshake speed 9
165 – 177	171	Goboshake speed 10
178 – 190	184	Goboshake speed 11
191 – 203	197	Goboshake speed 12
204 – 216	210	Goboshake speed 13
217 – 229	223	Goboshake speed 14
230 – 242	236	Goboshake speed 15
243 – 255	249	Goboshake speed 16

Ruota Gobos 2 (Ch24)

VALORE DMX	**VALORE CENTRALE**	**FUNZIONE**
0 – 20	10	NO GOBO
21 – 41	31	GOBO 1
42 – 62	52	GOBO 2
63 – 83	73	GOBO 3
84 – 104	94	GOBO 4
105 –	115	GOBO 5
126 –	136	GOBO 6
147 –	157	GOBO 7
168 –	178	GOBO 8
190 –	193	RAINBOW SPEED 1
197 –	200	RAINBOW SPEED 2
204 –	207	RAINBOW SPEED 3
211 –	214	RAINBOW SPEED 4
218 –	221	RAINBOW SPEED 5
225 –	228	RAINBOW SPEED 6
232 –	235	RAINBOW SPEED 7
239 –	242	RAINBOW SPEED 8
246 –	252	GOBOS MUSIC



Canale modo rotazione Gobo (Ch21)

DMX512 LEVEL RANGE 0—255	**FUNZIONE**
0 .. 127	Indicizzazione della posizione della ruota gobos1
128 .. 255	Rotazione della ruota gobos1 a velocità regolabile in entrambi i versi

Rotazione gobo1 (ch10) con modo rotazione gobo1 (ch21)= gobo1 posizione indicizzabile

DMX512 LEVEL RANGE 0—255	**FUNZIONE**
0 .. 255	Regolazione della posizione della ruota gobo1 in modo lineare su tutti i 360° (MSB)

Rotazione Gobo 1 (ch23) con modo rotazione gobo1 (ch21)= gobo1 posizione indicizzabile

DMX512 LEVEL RANGE 0—255	**FUNZIONE**
0 .. 255	Regolazione della posizione della ruota gobo1 in modo lineare su tutti i 360° (LSB)

Rotazione Gobo 1 (ch10) con modo rotazione gobo1 (ch21)= Rotazione gobos1 a velocità regolabile in entrambe le direzioni

DMX512 LEVEL RANGE 0—255	**FUNZIONE**
0 . . 111	Rotazione down [max . . .min]
112 – 144	Fermo
145 . . 255	Rotazione up [min … max]

Canale modo rotazione gobos2 (Ch27)

DMX512 LEVEL RANGE 0—255	**FUNZIONE**
0 . . 127	indicizzazione della posizione della ruota gobos 2
128 . . 255	Rotazione della ruota gobos2 a velocità regolabile in entrambi i versi.

CANALE ROTAZIONE GOBOS2 (Ch25) con Modo Rotazione Gobo2 (Ch27)=Indicizzazione posizione gobos2

DMX512 LEVEL RANGE 0—255	**FUNZIONE**
0 . . 255	Regolazione della posizione della ruota gobo2 in modo lineare su tutti i 360° (MSB).

CANALE ROTAZIONE GOBOS (Ch25) con Modo Rotazione Gobo2 (Ch27) =Indicizzazione posizione gobos2

DMX512 LEVEL RANGE 0—255	**FUNZIONE**
0 . . 255	Regolazione della posizione della ruota gobo2 in modo lineare su tutti i 360° (LSB).

CANALE ROTAZIONE GOBOS (Ch25) con Modo Rotazione Gobo2 (Ch27) =Rotazione gobos2 a velocità regolabile in entrambe le direzioni

DMX512 LEVEL RANGE 0—255	**FUNZIONE**
0 . . 111	Rotazione down [max . . . min]
112 – 144	Fremo
145 . . 255	Rotazione up [min . . . max]

Gobo2 shake (Ch28)

VALORE DMX	VALORE CENTRALE	FUNZIONE
0 – 47		Goboshake disinserito
48 – 60	54	Goboshake speed 1
61 – 73	67	Goboshake speed 2
74 – 86	80	Goboshake speed 3
87 – 99	93	Goboshake speed 4
100 – 112	106	Goboshake speed 5
113 – 125	119	Goboshake speed 6
126 – 138	132	Goboshake speed 7
139 – 151	145	Goboshake speed 8
152 – 164	158	Goboshake speed 9
165 – 177	171	Goboshake speed 10
178 – 190	184	Goboshake speed 11
191 – 203	197	Goboshake speed 12
204 – 216	210	Goboshake speed 13
217 – 229	223	Goboshake speed 14
230 – 242	236	Goboshake speed 15
243 – 255	249	Goboshake speed 16

Ciano (Ch30)

VALORE DMX	FUNZIONE
0	Aperto
0 - 255	Variazione lineare [0...100%]
255	Ciano tutto inserito

Magenta (Ch31)

VALORE DMX	FUNZIONE
0	Aperto
0 - 255	Variazione lineare [0...100%]
255	Magenta tutto inserito

Giallo (Ch32)

VALORE DMX	FUNZIONE
0	Aperto
0 - 255	Variazione lineare [0...100%]
255	Giallo tutto inserito

CTO (Ch33)

VALORE DMX	FUNZIONE
0	Aperto
0 - 255	Variazione lineare [0...100%]
255	CTO tutto inserito

Macro(Ch22)

VALORE DMX	VALORE CENTRALE	DESCRIZIONE	CANALI UTILIZZATI
0 - 7	4	Rampa slow in apertura sul dimmer chiusura rapida	Dimmer Shutter
8 - 15	12	Rampa slow in chiusura dimmer apertura rapida	Dimmer Shutter
16 - 23	20	Fixture dispari effettuano rampa slow in apertura sul dimmer fixture pari effettuano rampa slow in chiusura del dimmer	Dimmer Shutter
24 - 31	28	Fixture dispari effettuano rampa slow in apertura sul dimmer mentre fixture pari hanno shutter chiuso. Successivamente fixture pari effettuano rampa slow in apertura del dimmer e fixture dispari hanno shutter chiuso	Dimmer Shutter
32 - 39	36	Fixture dispari effettuano rampa slow in chiusura sul dimmer mentre fixture pari hanno shutter aperto. Successivamente fixture pari effettuano rampa slow in chiusura del dimmer e fixture dispari hanno shutter aperto	Dimmer Shutter
40 - 47	44	Rampa slow in apertura su iris chiusura rapida	Iris
48 - 55	52	Rampa slow in chiusura su iris apertura rapida	Iris
56 - 63	60	Chiusura e apertura rapida iris	iris
64 - 71	68	Fixture dispari effettuano rampa slow in apertura su iris, fixture pari effettuano rampa slow in chiusura su iris	iris
72 - 79	76	Fixture dispari effettuano rampa slow in apertura sull'iris mentre fixture pari hanno iris chiuso. Successivamente fixture pari effettuano rampa slow in apertura su iris e fixture dispari hanno iris chiuso	Iris
80 - 87	84	Fixture dispari effettuano rampa slow in chiusura sull'iris mentre fixture pari hanno iris aperto. Successivamente fixture pari effettuano rampa slow in chiusura su iris e fixture dispari hanno iris aperto	Iris
88 - 95	92	Fixture pari chiudono iris mentre fixture dispari aprono iris e viceversa	Iris
96 - 103	100	Strobo random	Shutter
104 - 111	108	Rampa slow di inserzione seguita da rampa slow di disinserzione Frost	Frost
112 - 119	116	Rampa slow di inserzione Frost seguita da disinserzione rapida	Frost
120 - 127	124	Rampa slow di inserzione Frost su fixture pari mentre nelle dispari il frost è disinserito . Poi rampa slow di inserzione frost nelle fixture dispari con frost disinserito nelle fixture pari	Frost
128 - 135	132	Rampa slow in apertura sul dimmer chiusura rapida	Dimmer Shutter
136 - 143	140	Riservato per uso futuro	
144 - 151	148	Riservato per uso futuro	
152 - 159	156	Riservato per uso futuro	
160 - 167	164	Riservato per uso futuro	
168 - 175	172	Riservato per uso futuro	
176 - 183	180	Riservato per uso futuro	
184 - 191	188	Riservato per uso futuro	
192 - 199	196	Riservato per uso futuro	
200 - 207	204	Riservato per uso futuro	
208 - 215	212	Riservato per uso futuro	
216 - 223	220	Riservato per uso futuro	
224 - 231	228	Riservato per uso futuro	
232 - 239	236	Riservato per uso futuro	
240 - 247	244	Riservato per uso futuro	
248 - 255	252	Riservato per uso futuro	

Tabella di conversione

VALORE DMX	MSPEED (in sec.)	VALORE DMX	MSPEED (in sec.)	VALORE DMX	MSPEED (in sec.)	VALORE DMX	MSPEED (in sec.)
0 -- 1	cross fade	65	150	129	72	193	17
2	cross fade	66	149	130	70	194	17
3	cross fade	67	147	131	69	195	16
4	243	68	146	132	68	196	16
5	241	69	145	133	67	197	15
6	240	70	143	134	66	198	15
7	238	71	142	135	65	199	14
8	236	72	141	136	64	200	14
9	234	73	139	137	63	201	13
10	233	74	138	138	62	202	13
11	231	75	137	139	61	203	12
12	229	76	135	140	60	204	12
13	227	77	134	141	59	205	12
14	226	78	133	142	58	206	11
15	224	79	131	143	57	207	11
16	222	80	130	144	56	208	10
17	221	81	129	145	55	209	10
18	219	82	128	146	54	210	10
19	217	83	126	147	53	211	9
20	216	84	125	148	52	212	9
21	214	85	124	149	51	213	9
22	213	86	122	150	50	214	8
23	211	87	121	151	49	215	8
24	209	88	120	152	48	216	8
25	208	89	119	153	47	217	7
26	206	90	117	154	46	218	7
27	205	91	116	155	45	219	7
28	203	92	115	156	45	220	6
29	202	93	114	157	44	221	6
30	200	94	112	158	43	222	6
31	199	95	111	159	42	223	6
32	197	96	110	160	41	224	5
33	195	97	109	161	40	225	5
34	194	98	108	162	39	226	5
35	192	99	106	163	38	227	5
36	191	100	105	164	38	228	4
37	189	101	104	165	37	229	4
38	188	102	103	166	36	230	4
39	187	103	101	167	35	231	4
40	185	104	100	168	34	232	4
41	184	105	99	169	34	233	3
42	182	106	98	170	33	234	3
43	181	107	97	171	32	235	3
44	179	108	95	172	31	236	3
45	178	109	94	173	30	237	3
46	176	110	93	174	30	238	3
47	175	111	92	175	29	239	3
48	173	112	91	176	28	240	2
49	172	113	90	177	28	241	2
50	171	114	88	178	27	242	2
51	169	115	87	179	26	243	2
52	168	116	86	180	25	244	2
53	166	117	85	181	25	245	2
54	165	118	84	182	24	246	2
55	164	119	83	183	23	247	2
56	162	120	82	184	23	248	2
57	161	121	80	185	22	249	2
58	159	122	79	186	22	250	2
59	158	123	78	187	21	251	2
60	157	124	77	188	20	252	2
61	155	125	76	189	20	253	2
62	154	126	75	190	19	254	2
63	153	127	74	191	19	255	2
64	151	128	73	192	18		

USER'S MANUAL REL. 1.00

SGM TECHNOLOGY FOR LIGHTING SPA
VIA PIO LA TORRE, 1 _ 61010 TAVULLIA (PU), ITALY
TEL. +39 0721 476477 _ FAX +39 0721 476170
www.sgm.it _ info@sgm.it

SGM®

CE